Received 1900 Aug 29
Gen Stacks Aug 30
WESLEYAN UNIVERSITY LIBRARY
RADCLIFFE OBSERVATORY OXFORD.

ALMANAQUE NÁUTICO

PARA EL AÑO

1902,

CALCULADO DE ORDEN DE LA SUPERIORIDAD

EN EL

INSTITUTO Y OBSERVATORIO DE MARINA

DE

SAN FERNANDO.



SAN FERNANDO.

ESTABLECIMIENTO TIPOGRÁFICO DE JOSÉ A. GAY Y PAEZ.
Avenida Beránger, núms. 88 y 90

1900.

Rider

8 LRQ40
8S19

ALMANAQUE NÁUTICO

PARA EL AÑO

1902,

RADCLIFFE OBSERVATORY OXFORD.

CALCULADO DE ORDEN DE LA SUPERIORIDAD

EN EL

INSTITUTO Y OBSERVATORIO DE MARINA

DE

SAN FERNANDO.

SAN FERNANDO.

ESTABLECIMIENTO TIPOGRÁFICO DE JOSÉ A. GAY Y PAEZ.

Avenida Beránger, nums. 88 y 90

1900.

Precio de este Almanaque en rústica	En la Península,	6,25 pesetas.
	En Ultramar,	7,50 »

ÍNDICE.

LOS NÚMEROS ROMANOS INDICAN LA PÁGINA DE CADA MES, Y LOS ÁRABES LA PÁGINA DEL ALMANAQUE.

	PÁGINAS.
Calendario, Artículos principales del	2
Día del año .	II
Día del mes y de la semana	I, III, etc.
Distancias lunares	XXVII á XXXII
________, Corrección por las segundas diferencias de las .	546
Eclipses de Sol y de Luna.	504 á 514
________ los satélites de Júpiter.	493 á 498
Ecuación de tiempo.	II y III
Explicación de los caracteres, etc.	1
________ y uso de los artículos, etc.	547 y siguientes
Establecimientos de puerto	532 á 535
Estrellas, Posiciones y Efemérides de.	392 á 492
________ que pueden ser ocultadas por la Luna	515 á 528
________ que serán ocultadas por la Luna en San Fernando . . .	529
Fiestas movibles, Principales.	2
Fracción del año.	II
Júpiter, Efemérides de.	XIX y XX
Luna, Efemérides de la	IV á XII
____, Longitud media de la	3
____, ________ del perigeo de la	3
____, ________ del nodo ascendente de la órbita de la . . .	3
Mareas, Coeficientes de las	530 y 531
Marte, Efemérides de	XVII y XVIII
Mercurio, Efemérides de	XIII y XIV
Neptuno, Efemérides de	XXV y XXVI
Nutación en longitud	4 á 7
________ en oblicuidad	4 á 7
Oblicuidad de la Eclíptica	3
Planetas que pueden ser ocultados por la Luna	515 á 528
Posiciones geográficas y otras constantes de los principales Observatorios	542 á 545
Precesión en longitud	3
Refracción, Tablas de	540 y 541
Santos, Festividades, etc.	I
Satélites de Júpiter	493 á 502
Saturno, Anillo de	503
______, Efemérides de	XXI y XXII
Sol, Aberración del	3
___, Efemérides del	I, II y III
___, Longitud media del.	3
___, ________ del perigeo del	3
___, Paralaje del	3
Tiempo medio, Tabla para la conversión del tiempo sidéreo en . .	538 y 539
Tiempo sidéreo, Tabla para la conversión del tiempo medio en . .	536 y 537
Tiempo sidéreo á mediodía medio	II
Urano, Efemérides de	XXIII y XXIV
Venus, Efemérides de	XV y XVI

Antes de hacer uso de este Almanaque se deben corregir las erratas que se indican en la página siguiente.

ERRATAS DEL ALMANAQUE NÁUTICO PARA 1902.

PÁG.	LÍNEA.	COLUMNA.	DÍA DEL MES.	DICE.	DIGA.
276		Latitud helioc.	. . . 24 . . .	. . 5 55 59,8 . .	. . 5 55 51,8 . .
309		Asc. recta al paso	. . . 11 . . .	. 14 0 27,58 .	. 14 0 27,18 .
359	α Arietis.	. L. P. de la dif. .	. 19 á 18^h .	. . . 2355 . . .	. . . 2315 . . .
387	α Aquilæ	. L. P. de la dif. .	. 9 á 12^h .	. . . 2922 . . .	. . . 2992 . . .
398	última			. . . ζ Aqu . . .	. . ζ Aquilæ . .
440		γ^1 ERIDANI	. Abril 30 .	. . . 24,47 . . .	. . . 27,47 . . .
		Asc. recta	. Mayo 10 .	. . . 24,47 . . .	. . . 27,47 . . .
549	. . 4 . .			. . . 0",48 . . .	. . . 0",47 . . .

PRÓLOGO.

Continuando la publicación del ALMANAQUE NÁUTICO, ó Efemérides astronómicas calculadas para el meridiano del Observatorio de Marina de San Fernando, damos el del año 1902, volumen III de esta obra ánua, que contiene los mismos artículos que el correspondiente al año anterior; y para que pueda formarse idea del grado de confianza que merecen, vamos á manifestar brevemente los fundamentos en que se apoyan y los métodos de cálculo empleados para deducirlos.

La *precesión general* tiene por base la expresión siguiente, obtenida por los datos publicados por el profesor Newcomb (Astronomical Journal n.º 405.)

$$\psi_1 {}_{1900}^{1900+t} = 50,''2575\, t + 0,''00011125\, t^2$$

que dá la distancia entre el equinoccio *medio* de 1900 y el de 1900+t, contada sobre la eclíptica de 1900+t, y en la que t representa el número de años Julianos transcurridos desde 0^d 0^h de Enero de 1900.

La *oblicuidad media de la eclíptica,* se ha obtenido por la fórmula

$$\omega_1^{1900+t} = 23^\circ\ 27'\ 8,''26 - 0,''46845\, t - 0,''00000059\, t^2$$

dada por el mismo autor en sus *Tables of the Sun*, y en la que, como en la anterior, t representa el número de años Julianos transcurridos desde 0^d 0^h de Enero de 1900.

Para obtener la *nutación* $\Delta\psi + d\psi$ *de la longitud* y la $\Delta\omega + d\omega$ *de la oblicuidad de la eclíptica,* se ha hecho uso de las fórmulas

$$\Delta\psi = -17{,}''231 \sin \text{☊} + 0{,}''209 \sin 2\,\text{☊} - 1{,}''272 \sin 2\odot + 0{,}''126 \sin (\odot - P)$$
$$- 0{,}''049 \sin (3\odot - P) + 0{,}''021 \sin (\odot + P) + 0{,}''012 \sin (2\odot - \text{☊})$$
$$+ 0{,}''002 \sin 2\,(\odot - P) - 0{,}''0015 \sin 2\,(2\odot - P)$$

$$\Delta\omega = 9{,}''21 \cos \text{☊} - 0{,}''090 \cos 2\,\text{☊} + 0{,}''552 \cos 2\odot + 0{,}''022 \cos (3\odot - P)$$
$$- 0{,}''009 \cos (\odot + P) - 0{,}''007 \cos (2\odot - \text{☊}) + 0{,}''001 \cos 2\,(2\odot - P)$$

$$d\psi = - 0{,}''204 \sin 2\,\text{☾} + 0{,}''068 \sin (\text{☾} - P') - 0{,}''034 \sin (2\,\text{☾} - \text{☊})$$
$$- 0{,}''026 \sin (3\,\text{☾} - P') + 0{,}''015 \sin (\text{☾} + P' - 2\odot) + 0{,}''012 \sin (\text{☾} + P')$$
$$+ 0{,}''006 \sin 2\,(\text{☾} - \odot)$$

$$d\omega = 0{,}''088 \cos 2\,\text{☾} + 0{,}''018 \cos (2\,\text{☾} - \text{☊}) + 0{,}''011 \cos (3\,\text{☾} - P') - 0{,}''005 \cos (\text{☾} + P')$$

en las que ☊ representa la longitud *media* del nodo ascendente de la órbita lunar, ⊙ y ☾ las longitudes *medias* del Sol y de la Luna, P la del perigeo solar y P′ la del perigeo lunar.

Para admitir estas fórmulas se han tenido á la vista las de Oppolzer (Lehrbuch zur Bahnbestimmung der Kometen und Planeten). Los coeficientes de los términos dependientes de la acción de la Luna se han multiplicado por $\frac{9{,}21}{9{,}237}$, relación entre la nueva constante de nutación y la admitida en dichas fórmulas; y los dependientes de la acción del Sol por $\frac{15{,}9818}{15{,}88514}$, relación entre los valores de la influencia ejercida por la acción de este astro en la precesión luni-solar, según el nuevo valor de la constante precesional de Newcomb, y según Oppolzer.

Los valores de $\Delta\psi$ y $\Delta\omega$ se han calculado directamente; y para los de $d\psi$ y $d\omega$ se han utilizado las tablas solares de Newcomb, XXXIV, XXXV, XXXVI y XXXVII, después de prepararlas de manera que sus resultados quedaran expresados en milésimos de segundo.

La *constante de la aberración* se ha supuesto=20,″47.

Sol.—La *longitud aparente* del Sol, contada desde el equinoccio *medio*, y el *logaritmo del radio vector*, se han deducido, para cada *cinco medios días medios*, de las tablas solares de Newcomb, sin modificación alguna, suponiendo que San Fernando está $0^h\,24^m\,49^s34$ á Occidente de Greenwich.

Los resultados así obtenidos se han interpolado para cada mediodía medio y después se ha aplicado á las longitudes el efecto de la nutación para obtenerlas contadas desde el *equinoccio aparente ó verdadero*. La nutación aplicada ha sido sólo la ya designada con $\Delta\psi$.

La *longitud aparente* del Sol, que dan las Efemérides, es, por tanto, la longitud verdadera (lugar geométrico) de dicho astro á la hora de tiempo medio $0^h—498{,}^s4R$, designando con R el radio vector de la Tierra, tal como se deduce de las tablas solares, esto es, la distancia entre el centro de la Tierra y el lugar *verdadero* (geométrico) del centro del Sol á 0^h de *t. m.*

La *latitud* del Sol se ha deducido directamente, de las tablas mencionadas, para cada *mediodía* medio.

La *ascensión recta* y la *declinación* aparentes á 0^h de *t. m.* se han calculado directamente para cada *mediodía* medio.

El *tiempo sidéreo á mediodía medio*, se ha calculado por las fórmulas siguientes:

Ascensión recta media del Sol para 0^d 0^h de Enero t. m. a. de San Fernando, del año Gregoriano (1900 + *t*.) . $= \odot m_0 = 18^h\ 38^m\ 49{,}^s9137 + 1{,}^s84542\,t + 0{,}^s00000929\,t^2 - 59{,}^s13884\,f$

expresión en que *f* tiene por valor desde 1900 á 2099, 4 en los años bisiestos, y en los comunes el resíduo de su división por 4.

Tiempo sidéreo á m. d. m. en San Fernando, el día *n*, contado desde 0^d de Enero de 1900 + *t*. $= \odot m_0 + (3^m 56{,}^s 55536)\ n + \Delta\psi \cos \omega_1$

El *semidiámetro* del Sol, á la distancia media de este astro á la Tierra, se ha supuesto de 16′ 1,″18, resultado de recientes observaciones hechas en Greenwich.

En el cálculo de los eclipses se ha adoptado para este semidiámetro el valor de 15′ 59,″63, determinado por observaciones heliométricas del Prof. Auwers.

La *paralaje horizontal ecuatorial* del Sol, á la distancia media de este astro á la Tierra, se ha supuesto 8,″80.

Luna.—La *longitud de la Luna*, contada desde el equinoccio *verdadero*, la *latitud*, la *paralaje horizontal ecuatorial* y el *semidiámetro central* se han deducido directamente, para cada *mediodía* y *medianoche* medios, de las Tablas lunares de Hansen, con las correcciones de Newcomb, suponiendo que San Fernando está $0^h\ 24^m\ 49{,}^s34$ á Occidente de Greenwich, y sustituyendo las Tablas VII y IX de la *longitud verdadera* por otras calculadas con los valores de $\Delta\psi$ ya expresados.

La *ascensión recta* y la *declinación* se han calculado directamente para cada *mediodía* y *medianoche* medios, y así obtenidas, se han interpolado para cada hora.

Planetas.—Para el cálculo de los lugares heliocéntricos de los siete planetas cuyas posiciones se publican en estas Efemérides, se han empleado las tablas respectivas, de Newcomb, suponiendo que San Fernando está $0^h\ 24^m\ 49{,}^s34$ á Occidente de Greenwich.

La *longitud heliocéntrica verdadera*, contada desde el equinoccio *medio*, la *latitud heliocéntrica verdadera* (lugares geométricos) y el *logaritmo del radio vector*, se han deducido directamente para intervalos de *un* día medio en Mercurio, de *cuatro* días medios en Venus y Marte, y de *veinticinco* en Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno. Los resultados obtenidos se han interpolado para cada día en los seis últimos planetas, llegando hasta el orden de diferencias que, en cada caso, podía producir resultado apreciable: después de esto se ha aplicado á las *longitudes heliocéntricas verdaderas* el efecto de la nutación, para obtenerlas contadas desde el equinoccio *aparente* ó *verdadero*.

La *longitud* y *latitud geocéntricas aparentes*, la *ascensión recta* y *declinación aparentes* (lugares visibles) y el *logaritmo de la distancia verdadera á la Tierra* se han calculado para cada *mediodía* medio en Mercurio, para cada *cuatro medios días* medios en Venus y Marte y para cada *cinco* en Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno, y después se han interpolado para cada *día* los resultados relativos á Venus, Marte, Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno.

De las ascensiones rectas y declinaciones á 0^h de tiempo medio de cada día, se han deducido las correspondientes al momento de la culminación.

Los *semidiámetros* adoptados para cada planeta, á una distancia á la Tierra igual á la distancia media de ésta al Sol, son:

Mercurio	3,"34	Júpiter, ecuatorial .	99,"10	Saturno, polar . . .	76,"58
Venus	8, 42	Júpiter, polar . . .	92, 86	Urano	35, 06
Marte	5, 30	Saturno, ecuatorial.	83, 15	Neptuno	37, 60

Estrellas fijas.—Las posiciones *medias* de 200 estrellas para 0^d de Enero de 1902 se han deducido de las dadas en el *Catalogue of Fundamental Stars*, de Newcomb.

Las *magnitudes* que se asignan á cada estrella son las contenidas en dicha publicación; y los *movimientos propios ánuos* en *ascensión recta* (h) y en *declinación* (i), se han deducido de los dados en el mismo catálogo.

Las *precesiones* y *variaciones seculares* para 0^d de Enero de 1902, se han calculado por las expresiones conocidas,

$$\frac{d\alpha}{dt} = m + n \sin\alpha \tan\delta$$

$$\frac{d\delta}{dt} = n \cos\alpha$$

$$\frac{d^2\alpha}{dt^2} = \frac{dm}{dt} + \frac{dn}{dt}\sin\alpha\tan\delta + \frac{d\alpha}{dt} n\cos\alpha\tan\delta\sin 1'' + \frac{d\delta}{dt} n\sin\alpha\sec^2\delta\sin 1''$$

$$\frac{d^2\delta}{dt^2} = \frac{dn}{dt}\cos\alpha - \frac{d\alpha}{dt} n\sin\alpha\sin 1'';$$

en las cuales se ha adoptado para (1900+t), año Juliano,

$$m = 46,''0860 + 0,''0002790\ t$$

$$n = 20,''0472 - 0,''0000855\ t$$

Para el cálculo de las *posiciones aparentes* de las estrellas, se ha hecho uso de las fórmulas

$$\left.\begin{aligned} \alpha' &= \alpha + Aa + Bb + Cc + Dd + E - \frac{\tau^2}{2}\frac{d^2\alpha}{dt^2} + \tau\,(h) + A'(a-m) + B'b + d\alpha \\ \delta' &= \delta + Aa' + Bb' + Cc' + Dd' - \frac{\tau^2}{2}\frac{d^2\delta}{dt^2} + \tau\,(i) + A'a' + B'b' + d\delta \end{aligned}\right\} \ldots .(1)$$

en las que

$$A = \tau + \frac{\sin\omega_1}{n}\Delta\psi \qquad A' = \frac{\sin\omega_1}{n} d\psi \qquad C = -20,''47\cos L\cos\omega_1$$

$$B = -\ \Delta\omega \qquad B' = -\,d\omega \qquad D = -20,''47\sin L$$

$$E = \left(\cos\omega_1 - \frac{m}{n}\sin\omega_1\right)\Delta\psi$$

$$a = m + n\sin\alpha_1\tan\delta_1 \qquad a' = n\cos\alpha_1$$

$$b = \cos\alpha_1\tan\delta_1 \qquad b' = -\sin\alpha_1$$

$$c = \cos\alpha_1\sec\delta_1 \qquad c' = \tan\omega_1\cos\delta_1 - \sin\alpha_1\sin\delta_1$$

$$d = \sin\alpha_1\sec\delta_1 \qquad d' = \cos\alpha_1\sin\delta_1$$

$$d\alpha = \Delta\alpha\ \Delta\delta\ \tan\delta_1\ \sin 1''$$

$$d\delta = -\frac{1}{2}(\Delta\alpha)^2\cot\delta_1\sin 1''$$

expresiones en las que τ representa la fracción de año Juliano correspondiente á una fecha cualquiera contada desde o[d] o[h] de Enero; $\left\{\begin{matrix}\alpha & \delta \\ \alpha_1 & \delta_1\end{matrix}\right\}$ designan la ascensión recta y declinación *medias* de una estrella para $\left\{\begin{matrix}\text{o}^\text{d}\ \text{o}^\text{h} \text{ de Enero de un año cualquiera} \\ \text{para la fecha á que corresponde } \tau\end{matrix}\right\}$; α', δ', la ascensión recta y declinación *aparentes* para la misma fecha, L la longitud *verdadera* del Sol, y $\Delta\alpha$ y $\Delta\delta$ la parte de los términos de los segundos miembros de las ecuaciones (1) que dependen de la nutación y de la aberración.

En las 195 estrellas cuyas posiciones *aparentes* se dan para cada *diez* días, sólo se han aplicado los *ocho* primeros términos de la fórmula que se refiere á la ascensión recta y los *siete* primeros de la que se refiere á la declinación.

En las *cinco* circumpolares, cuyas posiciones se dan para cada día, se han tenido en cuenta todos los términos de las fórmulas.

Los valores de log A, log B, log C, log D, log A′, log B′ y E, se dan para cada mediodía medio; y para cada cinco medios días medios los de las cantidades f, g, h, G, H, k, g′ y G′, ligadas á las anteriores por las relaciones

$$\begin{array}{lll} \text{Am}=\text{f} & \text{D}=\text{h}\cos\text{H} & \text{A}'\text{m}=\text{f}' \\ \text{An}=\text{g}\cos\text{G} & \text{C}=\text{h}\sin\text{H} & \text{A}'\text{n}=\text{g}'\cos\text{G}' \\ \text{B}=\text{g}\sin\text{G} & \text{k}=\text{C}\tan\omega_1 & \text{B}'=\text{g}'\sin\text{G}' \end{array}$$

y que sirven para determinar las posiciones aparentes mediante las fórmulas

$$\alpha'=\alpha+\text{f}+\text{g}\sin(\text{G}+\alpha_1)\tan\delta_1+\text{h}\sin(\text{H}+\alpha_1)\sec\delta_1+\text{E} \quad -\frac{\tau^2}{2}\frac{d^2\alpha}{dt^2}+\tau\ (\text{h})$$
$$+\text{f}'+\text{g}'\sin(\text{G}'+\alpha_1)\tan\delta_1+d\alpha$$
$$\delta'=\delta \quad +\text{g}\cos(\text{G}+\alpha_1) \quad +\text{h}\cos(\text{H}+\alpha_1)\sin\delta_1+\text{k}\cos\delta_1-\frac{\tau^2}{2}\frac{d^2\delta}{dt^2}+\tau\ (\text{i})$$
$$+\text{g}'\cos(\text{G}'+\alpha_1) \quad +d\delta.$$

Según lo expresado anteriormente, á las posiciones aparentes, dadas en este volumen, no se les ha aplicado el término f′ por ser común á todas las estrellas; y los términos $d\alpha$, $d\delta$, y los en g′ y G′, sólo se han aplicado á las cinco estrellas circumpolares, antes mencionadas.

De las posiciones aparentes para o[h] de *t. m. a.* se han deducido las correspondientes á la hora de la culminación superior.

Para llevar en cuenta la *aberración diurna*, deberán aplicarse á las ascensiones rectas y declinaciones que dan las Efemérides, las correcciones

$$\Delta\alpha = 0{,}^s021658\cos\varphi\,(1-\varepsilon^2\sin^2\varphi)^{-\frac{1}{2}}\cos(\mu-\alpha)\sec\delta$$

$$\Delta\delta = 0{,}''32487\cos\varphi\,(1-\varepsilon^2\sin^2\varphi)^{-\frac{1}{2}}\sin(\mu-\alpha)\sin\delta$$

para los casos en que la estrella esté fuera del meridiano; y para el momento de la culminación $\left\{\begin{matrix}\text{superior}\\ \text{inferior}\end{matrix}\right\}$, en que *sin* $(\mu-\alpha)$ y, por consiguiente, $\Delta\delta$ son iguales á *cero*,

$$\Delta\alpha = \pm 0{,}^s021658 \cos\varphi\,(1 - \varepsilon^2 \sin^2\varphi)^{-\frac{1}{2}} \sec\delta;$$

expresiones en que

φ=latitud geográfica del observador
ε=excentricidad de los meridianos terrestres
μ=ascensión recta del cenit.

Distancias lunares.—Las *distancias* de la Luna {al Sol / á planetas y estrellas} se han calculado directamente, para de *seis* en *seis* horas, empleando la {longitud y latitud / ascensión recta y declinación} é interpolado luego para de *tres* en *tres* horas por la fórmula usual.

Satélites de Júpiter.—Las horas de los *eclipses de los satélites de Júpiter* se han calculado por las tablas de Damoiseau, corregidas y prolongadas, hasta 1910, por Adams y publicadas en el *Nautical Almanac* para 1900; pero en vez de emplear las *configuraciones*, hemos creido preferible, para reconocer los *satélites*, presentar tablas en que pueda hallarse á cualquier hora la abscisa de cada uno de ellos, contada desde el centro del planeta y sobre una línea paralela á las bandas. Tanto estas tablas, como las horas de las conjunciones superiores geocéntricas que concurren á formar el argumento de las mismas, se han calculado por los métodos conocidos, adoptando los valores siguientes de la distancia media de cada satélite, expresada en radios del planeta y contada desde el centro de éste:

$r_1 = 5{,}6985$
$r_2 = 9{,}0665$
$r_3 = 14{,}4619$
$r_4 = 25{,}4359$

Anillo de Saturno.—Para el cálculo de los elementos referentes á la posición geocéntrica, magnitud y aspecto del *Anillo de Saturno*, han servido de base los datos siguientes:

Longitud, sobre la eclíptica móvil del nodo ascendente del plano del anillo en (1800+t)	166° 53′ 8,″9+ 46,″462 t
Inclinación, sobre la misma eclíptica, del plano del anillo en (1800+t)	28° 10′ 44,″7— 0,″350 t
Eje mayor *exterior* de la elipse anular *exterior* á una distancia igual á $10^{0,9796480}$ de la distancia media de la Tierra al Sol	39,″311.

Eclipses y Ocultaciones.—Se dan las horas y lugares correspondientes á las principales fases de los eclipses de Sol y de Luna que ocurren en el año, y, para los primeros, los elementos de Bessel para facilitar el cálculo de las horas aproximadas de las diferentes fases en los lugares á que el eclipse alcanza. Se insertan tambien los elementos nece-

sarios para prepararse á observar las ocultaciones de planetas y estrellas por la Luna, en cualquier punto de la superficie terrestre.

Mareas.—Los *coeficientes de las mareas* para todos los días del año y los *Establecimientos de puerto*, permiten determinar las alturas de las primeras en los que se mencionan en su correspondiente lugar.

Finalmente, en la *Explicación y uso de los artículos contenidos en las Efemérides*, se ha puesto todo lo que ha parecido necesario para su mejor inteligencia.

Instituto y Observatorio de Marina de San Fernando, 1 de Marzo de 1900.

El Director,

Juan Viniegra.

EXPLICACIÓN

DE LOS

CARACTERES

QUE TIENEN USO EN ESTAS EFEMÉRIDES

⊙	El Sol.
☾	La Luna.
☌	Conjunción superior.
ρ	Conjunción inferior.
□	Cuadratura.
☍	Oposición.
L. N.	Luna nueva ó Novilunio.
P. C.	Primer cuarto.
P. L.	Plenilunio.
U. C.	Último cuarto.
E.	Este, Oriente, Oriental.
O.	Oeste, Occidente, Occidental.
☊	Nodo ascendente.
☋	Nodo descendente.
°	Grados.
′	Minutos de arco.
″	Segundos de arco.
d	Días.
h	Horas.
m	Minutos de tiempo.
s	Segundos de tiempo.

El signo $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$, antepuesto á las latitudes y declinaciones de los astros y á las latitudes geográficas, indica que la especie es $\left\{\begin{matrix}\text{boreal}\\\text{austral}\end{matrix}\right\}$; antepuesto á las longitudes geográficas, indica que la especie es $\left\{\begin{matrix}\text{occidental}\\\text{oriental}\end{matrix}\right\}$.

ARTÍCULOS PRINCIPALES

DEL

CALENDARIO PARA EL AÑO 1902

Año del período Juliano . 6615.
» de la Era de las Olimpiadas (hasta Julio). 2677.
» de la Fundación de Roma, según Varrón (hasta Abril). 2654.
» de la Era de Nabonassar, en años Julianos (hasta Febrero) 2648.
» de la Era Española, según «l' art de verifier les dates:::::» 1940.
» de la Hégira ó época de los Mahometanos, en años Julianos (hasta Julio). . 1280.

El año 1319 de la Hégira principia el Sábado 20 de Abril de 1901; y, siendo embolísmico ó de 355 días, acaba el Miércoles 9 de Abril de 1902.

El Jueves 10 de Abril de 1902 principia el año 1320 de la Hégira, que será común.

CÓMPUTO ECLESIÁSTICO.

Áureo número	3.	Indicción romana	XV.
Epacta.	XXI.	Letra dominical	E.
Ciclo solar	7.	Letra del Martirologio romano. . .	B.

PRINCIPALES FIESTAS MOVIBLES.

Septuagésima.	26 de Enero.	Pentecostés.	18 de Mayo.
Ceniza.	12 de Febrero.	La Santísima Trinidad . .	25 de Mayo.
Pascua de Resurrección	30 de Marzo.	SS.mo Corpus-Christi. . .	29 de Mayo.
Letanías	5, 6 y 7 de Mayo.	Domín. entre Pentecostés y Adviento.	27.
Ascensión del Señor . .	8 de Mayo.	Primera Domín. de Adv.	30 de Noviembre.

CUATRO TÉMPORAS.

I. El 19, 21 y 22 de Febrero.	III. El 17, 19 y 20 de Septiembre.
II. El 21, 23 y 24 de Mayo.	IV. El 17, 19 y 20 de Diciembre.

DIAS EN QUE SE SACA ÁNIMA.

El 26 de Enero; el 18 de Febrero; el 1, 2, 9, 21 y 22 de Marzo; el 2 de Abril; el 22 y 24 de Mayo.

ELEMENTOS GENERALES PARA EL AÑO 1902.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		Oblicuid. aparente de la Eclíptica.	Precesión en longitud.	SOL. Paralaje horizont. ecuatorial	SOL. Aberración.	SOL. Longitud media.	SOL. Longitud media del perigeo.	LUNA. Longitud media.	LUNA. Longitud media del perigeo.	LUNA. Long. med. del nodo asc.
		° ′ 23 26								
		″	″	″	″	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′
Enero	0	59,77	0,00	8,95	—20,81	279 14,17	281 15,31	169 26,56	55 39,25	220 31,40
	10	59,79	1,38	8,95	20,81	289 5,56	281 15,34	301 12,40	56 46,09	219 59,63
	20	59,87	2,75	8,94	20,80	298 56,95	281 15,37	72 58,24	57 52,93	219 27,85
	30	59,99	4,13	8,93	20,77	308 48,34	281 15,40	204 44,08	58 59,77	218 56,08
Febrero	9	60,12	5,50	8,92	20,74	318 39,73	281 15,42	336 29,91	60 6,62	218 24,31
	19	60,24	6,88	8,90	20,70	328 31,11	281 15,45	108 15,75	61 13,46	217 52,54
Marzo	1	60,33	8,26	8,88	20,65	338 22,50	281 15,48	240 1,59	62 20,30	217 20,77
	11	60,36	9,63	8,86	20,59	348 13,89	281 15,51	11 47,43	63 27,14	216 48,99
	21	60,33	11,01	8,83	20,54	358 5,28	281 15,54	143 33,27	64 33,99	216 17,22
	31	60,23	12,38	8,81	20,48	7 56,67	281 15,56	275 19,11	65 40,83	215 45,45
Abril	10	60,08	13,76	8,78	20,42	17 48,06	281 15,59	47 4,94	66 47,67	215 13,68
	20	59,87	15,14	8,76	20,36	27 39,45	281 15,62	178 50,78	67 54,51	214 41,90
	30	59,64	16,51	8,73	20,31	37 30,83	281 15,65	310 36,62	69 1,36	214 10,13
Mayo	10	59,39	17,89	8,71	20,26	47 22,22	281 15,68	82 22,46	70 8,20	213 38,36
	20	59,15	19,26	8,69	20,22	57 13,61	281 15,71	214 8,30	71 15,04	213 6,59
	30	58,94	20,64	8,68	20,18	67 5,00	281 15,73	345 54,13	72 21,88	212 34,81
Junio	9	58,78	22,02	8,67	20,15	76 56,39	281 15,76	117 39,97	73 28,73	212 3,04
	19	58,67	23,39	8,66	20,14	86 47,78	281 15,79	249 25,81	74 35,57	211 31,27
	29	58,62	24,77	8,66	20,13	96 39,16	281 15,82	21 11,65	75 42,41	210 59,50
Julio	9	58,64	26,14	8,66	20,13	106 30,55	281 15,85	152 57,49	76 49,25	210 27,73
	19	58,70	27,52	8,66	20,14	116 21,94	281 15,87	284 43,33	77 56,10	209 55,95
	29	58,80	28,90	8,67	20,16	126 13,33	281 15,90	56 29,16	79 2,94	209 24,18
Agosto	8	58,93	30,27	8,68	20,18	136 4,72	281 15,93	188 15,00	80 9,78	208 52,41
	18	59,06	31,65	8,70	20,22	145 56,11	281 15,96	320 0,84	81 16,62	208 20,64
	28	59,16	33,02	8,71	20,26	155 47,49	281 15,99	91 46,68	82 23,47	207 48,86
Septiemb.	7	59,24	34,40	8,73	20,31	165 38,88	281 16,02	223 32,52	83 30,31	207 17,09
	17	59,26	35,78	8,76	20,37	175 30,27	281 16,04	355 18,36	84 37,15	206 45,32
	27	59,21	37,15	8,78	20,42	185 21,66	281 16,07	127 4,19	85 43,99	206 13,55
Octubre	7	59,11	38,53	8,81	20,48	195 13,05	281 16,10	258 50,03	86 50,83	205 41,77
	17	58,94	39,90	8,83	20,54	205 4,44	281 16,13	30 35,87	87 57,68	205 10,00
	27	58,73	41,28	8,86	20,60	214 55,82	281 16,16	162 21,71	89 4,52	204 38,23
Noviemb.	6	58,49	42,66	8,88	20,65	224 47,21	281 16,19	294 7,55	90 11,36	204 6,46
	16	58,25	44,03	8,90	20,70	234 38,60	281 16,21	65 53,38	91 18,20	203 34,68
	26	58,02	45,41	8,92	20,74	244 29,99	281 16,24	197 39,22	92 25,05	203 2,91
Diciemb.	6	57,84	46,78	8,93	20,77	254 21,38	281 16,27	329 25,06	93 31,89	202 31,14
	16	57,71	48,16	8,94	20,80	264 12,77	281 16,30	101 10,90	94 38,73	201 59,37
	26	57,66	49,54	8,95	20,81	274 4,16	281 16,33	232 56,74	95 45,57	201 27,59
	36	57,67	50,91	8,95	—20,81	283 55,54	281 16,36	4 42,58	96 52,42	200 55,82
Variación diaria						′ 59,1388	′ 0,0028	° ′ 13 10,5838	′ 6,6842	′ —3,1772

	° ′ ″
Oblicuidad media de la Eclíptica el día *cero* de Enero de 1902 . . .	23 27 7,324
Precesión ánua de los equinoccios para el año 1902	50,2579
Variación diaria de la precesión	0,1376

ELEMENTOS GENERALES PARA EL AÑO 1902.

NUTACIÓN EN LONGITUD Y EN OBLICUIDAD Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		LONGITUD.		OBLICUIDAD.		FECHAS.		LONGITUD.		OBLICUIDAD.	
		$\Delta\psi$	$d\psi$	$\Delta\omega$	$d\omega$			$\Delta\psi$	$d\psi$	$\Delta\omega$	$d\omega$
		+		—				+		—	
		″	″	″	″			″	″	″	″
Enero	0	11,803	+0,080	7,559	+0,076	Febrero	15	12,137	—0,174	7,067	—0,037
	1	11,837	—0,004	7,558	+0,068		16	12,108	—0,105	7,054	—0,064
	2	11,870	—0,074	7,556	+0,048		17	12,078	—0,009	7,042	—0,078
	3	11,903	—0,121	7,554	+0,020		18	12,047	+0,093	7,029	—0,071
	4	11,935	—0,140	7,551	—0,009		19	12,014	+0,176	7,017	—0,047
	5	11,966	—0,135	7,548	—0,035		20	11,979	+0,221	7,006	—0,012
	6	11,997	—0,106	7,543	—0,056		21	11,943	+0,224	6,994	+0,025
	7	12,027	—0,059	7,539	—0,068		22	11,906	+0,184	6,983	+0,055
	8	12,055	—0,004	7,533	—0,068		23	11,868	+0,113	6,973	+0,071
	9	12,083	+0,052	7,527	—0,057		24	11,828	+0,034	6,963	+0,074
	10	12,110	+0,097	7,521	—0,034		25	11,787	—0,046	6,953	+0,060
	11	12,136	+0,121	7,513	—0,005		26	11,745	—0,104	6,944	+0,038
	12	12,160	+0,111	7,506	+0,028		27	11,702	—0,136	6,935	+0,010
	13	12,184	+0,066	7,497	+0,056		28	11,657	—0,142	6,927	—0,020
	14	12,206	—0,006	7,489	+0,074	Marzo	1	11,612	—0,126	6,919	—0,043
	15	12,227	—0,090	7,479	+0,075		2	11,565	—0,090	6,912	—0,060
	16	12,247	—0,165	7,470	+0,058		3	11,517	—0,041	6,905	—0,067
	17	12,266	—0,214	7,459	+0,026		4	11,469	+0,013	6,899	—0,063
	18	12,283	—0,217	7,449	—0,013		5	11,419	+0,064	6,894	—0,048
	19	12,299	—0,170	7,438	—0,050		6	11,369	+0,101	6,889	—0,024
	20	12,313	—0,083	7,426	—0,072		7	11,318	+0,114	6,884	+0,006
	21	12,326	+0,024	7,414	—0,080		8	11,266	+0,095	6,881	+0,037
	22	12,338	+0,126	7,402	—0,067		9	11,213	+0,048	6,878	+0,062
	23	12,348	+0,205	7,390	—0,037		10	11,160	—0,021	6,875	+0,074
	24	12,357	+0,239	7,377	0,000		11	11,106	—0,098	6,873	+0,069
	25	12,364	+0,223	7,364	+0,036		12	11,052	—0,160	6,872	+0,049
	26	12,369	+0,172	7,350	+0,061		13	10,997	—0,191	6,871	+0,014
	27	12,373	+0,098	7,337	+0,073		14	10,941	—0,177	6,872	—0,024
	28	12,375	+0,016	7,323	+0,071		15	10,885	—0,119	6,872	—0,056
	29	12,376	—0,057	7,309	+0,054		16	10,829	—0,029	6,874	—0,074
	30	12,375	—0,110	7,295	+0,030		17	10,773	+0,072	6,876	—0,076
	31	12,372	—0,135	7,280	0,000		18	10,716	+0,163	6,878	—0,058
Febrero	1	12,368	—0,135	7,266	—0,027		19	10,659	+0,221	6,882	—0,025
	2	12,362	—0,113	7,252	—0,049		20	10,602	+0,234	6,886	+0,012
	3	12,355	—0,072	7,237	—0,063		21	10,545	+0,205	6,891	+0,046
	4	12,346	—0,020	7,222	—0,067		22	10,488	+0,140	6,896	+0,069
	5	12,335	+0,036	7,208	—0,060		23	10,431	+0,058	6,902	+0,076
	6	12,322	+0,084	7,193	—0,042		24	10,374	—0,024	6,909	+0,068
	7	12,308	+0,115	7,179	—0,015		25	10,317	—0,093	6,916	+0,047
	8	12,292	+0,117	7,164	+0,017		26	10,260	—0,133	6,924	+0,019
	9	12,275	+0,089	7,150	+0,047		27	10,204	—0,147	6,933	—0,011
	10	12,256	+0,028	7,136	+0,068		28	10,148	—0,139	6,942	—0,036
	11	12,235	—0,050	7,122	+0,075		29	10,092	—0,107	6,952	—0,056
	12	12,213	—0,126	7,108	+0,063		30	10,037	—0,061	6,962	—0,067
	13	12,189	—0,184	7,094	+0,038		31	9,982	—0,008	6,974	—0,066
	14	12,164	—0,203	7,081	+0,001	Abril	1	9,927	+0,045	6,985	—0,055
	15	12,137	—0,174	7,067	—0,037		2	9,873	+0,083	6,998	—0,033

ELEMENTOS GENERALES PARA EL AÑO 1902.

NUTACIÓN EN LONGITUD Y EN OBLICUIDAD Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		LONGITUD.		OBLICUIDAD.	
		$\Delta\psi$	$d\psi$	$\Delta\omega$	$d\omega$
		+		—	
		″	″	″	″
Abril	2	9,873	+0,083	6,998	—0,033
	3	9,820	+0,104	7,011	—0,005
	4	9,767	+0,093	7,024	+0,028
	5	9,715	+0,055	7,039	+0,054
	6	9,664	—0,008	7,053	+0,073
	7	9,613	—0,084	7,069	+0,074
	8	9,564	—0,151	7,084	+0,058
	9	9,515	—0,192	7,101	+0,027
	10	9,467	—0,189	7,117	—0,011
	11	9,420	—0,142	7,135	—0,047
	12	9,374	—0,056	7,152	—0,070
	13	9,329	+0,048	7,171	—0,080
	14	9,285	+0,149	7,189	—0,067
	15	9,242	+0,224	7,208	—0,038
	16	9,200	+0,252	7,228	0,000
	17	9,159	+0,233	7,248	+0,036
	18	9,119	+0,175	7,268	+0,063
	19	9,081	+0,094	7,289	+0,075
	20	9,044	+0,009	7,310	+0,071
	21	9,008	—0,066	7,331	+0,054
	22	8,973	—0,117	7,352	+0,028
	23	8,940	—0,139	7,374	—0,002
	24	8,908	—0,138	7,396	—0,029
	25	8,877	—0,114	7,419	—0,051
	26	8,848	—0,072	7,441	—0,063
	27	8,819	—0,022	7,464	—0,066
	28	8,793	+0,026	7,487	—0,059
	29	8,767	+0,067	7,510	—0,039
	30	8,743	+0,090	7,533	—0,013
Mayo	1	8,721	+0,087	7,557	+0,018
	2	8,700	+0,054	7,580	+0,046
	3	8,680	—0,004	7,603	+0,066
	4	8,662	—0,075	7,627	+0,073
	5	8,645	—0,146	7,651	+0,063
	6	8,629	—0,195	7,674	+0,038
	7	8,615	—0,207	7,698	+0,002
	8	8,602	—0,173	7,721	—0,035
	9	8,591	—0,096	7,745	—0,063
	10	8,581	+0,007	7,768	—0,076
	11	8,573	+0,114	7,791	—0,072
	12	8,566	+0,203	7,814	—0,048
	13	8,560	+0,251	7,838	—0,014
	14	8,556	+0,253	7,860	+0,023
	15	8,553	+0,212	7,883	+0,053
	16	8,551	+0,136	7,906	+0,072
	17	8,551	+0,050	7,928	+0,074
	18	8,552	—0,031	7,950	+0,060

FECHAS.		LONGITUD.		OBLICUIDAD.	
		$\Delta\psi$	$d\psi$	$\Delta\omega$	$d\omega$
		+		—	
		″	″	″	″
Mayo	18	8,552	—0,031	7,950	+0,060
	19	8,554	—0,094	7,972	+0,036
	20	8,557	—0,126	7,993	+0,008
	21	8,562	—0,131	8,014	—0,022
	22	8,568	—0,113	8,035	—0,045
	23	8,575	—0,075	8,056	—0,061
	24	8,583	—0,029	8,076	—0,067
	25	8,593	+0,021	8,096	—0,062
	26	8,603	+0,064	8,115	—0,045
	27	8,614	+0,090	8,134	—0,022
	28	8,627	+0,093	8,153	+0,007
	29	8,641	+0,067	8,171	+0,036
	30	8,656	+0,014	8,189	+0,060
	31	8,671	—0,060	8,206	+0,072
Junio	1	8,688	—0,137	8,223	+0,068
	2	8,705	—0,198	8,240	+0,049
	3	8,723	—0,228	8,256	+0,016
	4	8,742	—0,209	8,271	—0,022
	5	8,762	—0,147	8,286	—0,054
	6	8,782	—0,050	8,300	—0,072
	7	8,804	+0,062	8,314	—0,076
	8	8,825	+0,165	8,327	—0,058
	9	8,848	+0,233	8,340	—0,027
	10	8,871	+0,256	8,352	+0,011
	11	8,894	+0,232	8,364	+0,044
	12	8,918	+0,170	8,375	+0,067
	13	8,943	+0,088	8,385	+0,075
	14	8,967	+0,003	8,395	+0,067
	15	8,993	—0,068	8,404	+0,045
	16	9,018	—0,111	8,413	+0,018
	17	9,044	—0,123	8,421	—0,014
	18	9,070	—0,112	8,428	—0,039
	19	9,096	—0,080	8,435	—0,058
	20	9,122	—0,033	8,441	—0,067
	21	9,148	+0,016	8,447	—0,065
	22	9,174	+0,063	8,452	—0,053
	23	9,200	+0,097	8,456	—0,031
	24	9,227	+0,109	8,460	—0,004
	25	9,253	+0,092	8,463	+0,027
	26	9,279	+0,044	8,465	+0,054
	27	9,304	—0,027	8,467	+0,072
	28	9,330	—0,110	8,468	+0,072
	29	9,355	—0,185	8,469	+0,059
	30	9,380	—0,233	8,469	+0,029
Julio	1	9,404	—0,237	8,469	—0,009
	2	9,428	—0,191	8,468	—0,045
	3	9,452	—0,106	8,466	—0,068

ELEMENTOS GENERALES PARA EL AÑO 1902.

NUTACIÓN EN LONGITUD Y EN OBLICUIDAD Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.	LONGITUD.		OBLICUIDAD.		FECHAS.	LONGITUD.		OBLICUIDAD.	
	$\Delta\psi$	$d\psi$	$\Delta\omega$	$d\omega$		$\Delta\psi$	$d\psi$	$\Delta\omega$	$d\omega$
	+		—			+		—	
	″	″	″	″		″	″	″	″
Julio 3	9,452	—0,106	8,466	—0,068	Agosto 18	9,460	+0,121	7,973	+0,007
4	9,475	+0,003	8,464	—0,079	19	9,430	+0,095	7,960	+0,036
5	9,497	+0,114	8,461	—0,066	20	9,398	+0,044	7,947	+0,059
6	9,519	+0,199	8,457	—0,039	21	9,365	—0,030	7,934	+0,072
7	9,541	+0,241	8,453	—0,002	22	9,331	—0,108	7,921	+0,067
8	9,561	+0,236	8,449	+0,036	23	9,296	—0,175	7,909	+0,049
9	9,581	+0,184	8,444	+0,061	24	9,259	—0,215	7,897	+0,017
10	9,600	+0,111	8,438	+0,074	25	9,221	—0,209	7,885	—0,020
11	9,619	+0,030	8,432	+0,070	26	9,181	—0,159	7,874	—0,052
12	9,636	—0,042	8,425	+0,052	27	9,141	—0,075	7,863	—0,072
13	9,653	—0,091	8,418	+0,026	28	9,099	+0,028	7,852	—0,075
14	9,669	—0,113	8,411	—0,005	29	9,057	+0,122	7,842	—0,058
15	9,683	—0,108	8,403	—0,032	30	9,013	+0,188	7,832	—0,027
16	9,697	—0,080	8,394	—0,052	31	8,968	+0,212	7,822	+0,010
17	9,710	—0,039	8,385	—0,064	Septiem. 1	8,922	+0,191	7,813	+0,044
18	9,722	+0,011	8,376	—0,066	2	8,875	+0,137	7,804	+0,069
19	9,733	+0,058	8,366	—0,056	3	8,827	+0,058	7,796	+0,077
20	9,742	+0,096	8,356	—0,037	4	8,778	—0,020	7,788	+0,067
21	9,751	+0,116	8,346	—0,012	5	8,728	—0,082	7,781	+0,044
22	9,758	+0,110	8,335	+0,017	6	8,678	—0,116	7,774	+0,014
23	9,765	+0,073	8,324	+0,045	7	8,626	—0,123	7,768	—0,016
24	9,770	+0,009	8,312	+0,065	8	8,574	—0,105	7,762	—0,041
25	9,773	—0,069	8,300	+0,072	9	8,521	—0,067	7,757	—0,059
26	9,776	—0,148	8,288	+0,064	10	8,467	—0,019	7,752	—0,067
27	9,777	—0,208	8,276	+0,039	11	8,413	+0,031	7,748	—0,064
28	9,777	—0,231	8,263	+0,004	12	8,358	+0,075	7,744	—0,050
29	9,776	—0,208	8,250	—0,032	13	8,302	+0,107	7,741	—0,029
30	9,773	—0,142	8,237	—0,060	14	8,246	+0,122	7,739	—0,002
31	9,769	—0,045	8,224	—0,075	15	8,189	+0,105	7,737	+0,027
Agosto 1	9,764	+0,061	8,210	—0,071	16	8,132	+0,062	7,736	+0,053
2	9,757	+0,153	8,197	—0,049	17	8,075	—0,002	7,735	+0,070
3	9,749	+0,210	8,183	—0,015	18	8,017	—0,080	7,735	+0,072
4	9,740	+0,221	8,169	+0,022	19	7,959	—0,151	7,736	+0,058
5	9,729	+0,188	8,155	+0,053	20	7,901	—0,199	7,737	+0,030
6	9,717	+0,124	8,141	+0,071	21	7,843	—0,209	7,739	—0,007
7	9,703	+0,046	8,127	+0,073	22	7,784	—0,170	7,742	—0,043
8	9,688	—0,028	8,113	+0,060	23	7,725	—0,095	7,745	—0,067
9	9,672	—0,083	8,098	+0,035	24	7,667	+0,006	7,749	—0,079
10	9,654	—0,110	8,084	+0,006	25	7,608	+0,107	7,753	—0,068
11	9,634	—0,111	8,070	—0,023	26	7,549	+0,185	7,758	—0,039
12	9,614	—0,089	8,056	—0,046	27	7,491	+0,216	7,764	—0,003
13	9,592	—0,050	8,042	—0,061	28	7,432	+0,206	7,771	+0,032
14	9,568	—0,002	8,028	—0,066	29	7,374	+0,156	7,778	+0,060
15	9,543	+0,048	8,014	—0,060	30	7,316	+0,082	7,785	+0,073
16	9,517	+0,089	8,000	—0,044	Octubre 1	7,259	+0,002	7,794	+0,070
17	9,489	+0,116	7,987	—0,021	2	7,202	—0,068	7,803	+0,051
18	9,460	+0,121	7,973	+0,007	3	7,145	—0,111	7,812	+0,024

ELEMENTOS GENERALES PARA EL AÑO 1902.

NUTACIÓN EN LONGITUD Y EN OBLICUIDAD Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.	LONGITUD.		OBLICUIDAD.		FECHAS.	LONGITUD.		OBLICUIDAD.	
	Δψ	dψ	Δω	dω		Δψ	dψ	Δω	dω
	+		—			+		—	
	″	″	″	″		″	″	″	″
Octubre 3	7,145	—0,111	7,812	+0,024	Noviem. 18	5,706	+0,046	8,710	—0,074
4	7,089	—0,126	7,822	—0,006	19	5,709	+0,147	8,732	—0,059
5	7,033	—0,115	7,833	—0,033	20	5,714	+0,218	8,754	—0,029
6	6,978	—0,083	7,845	—0,053	21	5,721	+0,246	8,775	+0,008
7	6,924	—0,037	7,857	—0,063	22	5,729	+0,225	8,797	+0,044
8	6,870	+0,011	7,869	—0,065	23	5,738	+0,162	8,817	+0,068
9	6,817	+0,056	7,883	—0,054	24	5,749	+0,079	8,838	+0,076
10	6,764	+0,091	7,896	—0,035	25	5,761	—0,008	8,858	+0,068
11	6,713	+0,108	7,911	—0,012	26	5,774	—0,075	8,878	+0,044
12	6,662	+0,100	7,926	+0,016	27	5,789	—0,113	8,897	+0,014
13	6,612	+0,065	7,941	+0,043	28	5,805	—0,120	8,916	—0,018
14	6,564	+0,009	7,957	+0,064	29	5,823	—0,101	8,935	—0,043
15	6,516	—0,063	7,974	+0,071	30	5,841	—0,062	8,953	—0,059
16	6,469	—0,134	7,991	+0,063	Diciem. 1	5,861	—0,011	8,970	—0,067
17	6,423	—0,187	8,008	+0,039	2	5,882	+0,037	8,987	—0,064
18	6,379	—0,206	8,026	+0,007	3	5,904	+0,078	9,004	—0,049
19	6,336	—0,181	8,045	—0,029	4	5,927	+0,104	9,020	—0,027
20	6,293	—0,115	8,063	—0,058	5	5,952	+0,109	9,035	0,000
21	6,252	—0,019	8,083	—0,074	6	5,977	+0,086	9,050	+0,028
22	6,213	+0,085	8,102	—0,072	7	6,003	+0,038	9,064	+0,052
23	6,174	+0,172	8,123	—0,050	8	6,030	—0,033	9,078	+0,069
24	6,137	+0,223	8,143	—0,015	9	6,057	—0,112	9,091	+0,071
25	6,102	+0,227	8,164	+0,022	10	6,086	—0,184	9,103	+0,058
26	6,068	+0,188	8,185	+0,053	11	6,115	—0,233	9,114	+0,030
27	6,035	+0,118	8,206	+0,071	12	6,145	—0,240	9,125	—0,005
28	6,003	+0,035	8,228	+0,072	13	6,176	—0,199	9,136	—0,041
29	5,973	—0,044	8,250	+0,059	14	6,207	—0,117	9,145	—0,065
30	5,945	—0,099	8,272	+0,035	15	6,239	—0,008	9,154	—0,078
31	5,918	—0,123	8,295	+0,004	16	6,271	+0,104	9,162	—0,068
Noviem. 1	5,893	—0,122	8,317	—0,026	17	6,303	+0,191	9,170	—0,042
2	5,869	—0,094	8,340	—0,049	18	6,336	+0,239	9,177	—0,005
3	5,847	—0,051	8,363	—0,061	19	6,369	+0,238	9,183	+0,032
4	5,826	—0,002	8,386	—0,065	20	6,402	+0,190	9,188	+0,060
5	5,807	+0,044	8,410	—0,058	21	6,435	+0,113	9,193	+0,074
6	5,790	+0,081	8,433	—0,042	22	6,469	+0,031	9,197	+0,069
7	5,774	+0,101	8,456	—0,019	23	6,502	—0,041	9,200	+0,052
8	5,760	+0,100	8,480	+0,009	24	6,536	—0,089	9,202	+0,024
9	5,747	+0,071	8,503	+0,036	25	6,569	—0,104	9,204	—0,008
10	5,736	+0,018	8,526	+0,058	26	6,602	—0,093	9,205	—0,035
11	5,727	—0,052	8,550	+0,070	27	6,635	—0,060	9,205	—0,055
12	5,719	—0,127	8,573	+0,068	28	6,668	—0,014	9,205	—0,064
13	5,713	—0,187	8,596	+0,049	29	6,701	+0,034	9,204	—0,063
14	5,708	—0,218	8,619	+0,019	30	6,733	+0,076	9,202	—0,052
15	5,705	—0,206	8,642	—0,017	31	6,764	+0,107	9,199	—0,036
16	5,704	—0,152	8,665	—0,050	32	6,795	+0,120	9,196	—0,010
17	5,704	—0,061	8,687	—0,071					
18	5,706	+0,046	8,710	—0,074					

I. 1902. ENERO.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	Sol. A 0h de tiempo medio. Longitud aparente.			Latitud aparente.	Log. del radio vector.
			°	′	″	″	
0	Martes.	S. Silvestre, Papa y Conf.	279	9	40,9	— 0,95	9,9926547
1	Miércoles.	✠ *La Circuncisión del Señor.*	280	10	50,6	0,86	9,9926540
2	Jueves.	S. Isidoro, Ob. y Mr.	281	12	0,6	0,75	9,9926556
3	Viernes.	S. Antero, Papa y Mr.	282	13	10,8	0,62	9,9926593
4	Sábado.	S. Aquilino y Comps., Mrs.	283	14	21,3	0,50	9,9926652
5	Domingo.	S. Telesforo, Papa y Mr.	284	15	31,9	0,38	9,9926730
6	Lunes.	✠ *La Epifanía del Señor.*	285	16	42,6	0,26	9,9926828
7	Martes.	S. Julián, Ob. y Mr.	286	17	53,3	0,15	9,9926943
8	Miércoles.	S. Luciano y Comps., Mrs.	287	19	4,0	— 0,05	9,9927077
9	Jueves.	S. Julián, Mr., y Sta. Basilisa, Vg.	288	20	14,4	+ 0,02	9,9927228
10	Viernes.	S. Gonzalo de Amarante, Conf.	289	21	24,6	0,07	9,9927395
11	Sábado.	S. Higinio, Papa y Mr.	290	22	34,5	0,09	9,9927579
12	Domingo.	I. S. Benito, Abad y Conf.	291	23	44,0	0,08	9,9927780
13	Lunes.	S. Gumersindo y S. Servideo, Mrs.	292	24	52,9	+ 0,04	9,9927998
14	Martes.	S. Hilario, Ob. y Conf.	293	26	1,2	— 0,03	9,9928234
15	Miércoles.	S. Pablo, primer Ermitaño.	294	27	8,8	0,12	9,9928489
16	Jueves.	S. Marcelo, Papa y Mr., y S. Fulgencio.	295	28	15,6	0,22	9,9928763
17	Viernes.	S. Antonio, Abad.	296	29	21,6	0,35	9,9929058
18	Sábado.	La Cátedra de S. Pedro en Roma.	297	30	26,7	0,48	9,9929375
19	Domingo.	II. *El Dulce Nombre de Jesús.*	298	31	30,9	0,60	9,9929715
20	Lunes.	S. Fabián y S. Sebastián, Mrs.	299	32	34,1	0,72	9,9930081
21	Martes.	Sta. Inés, Vg. y Mr.	300	33	36,5	0,81	9,9930473
22	Miércoles.	S. Vicente y S. Anastasio, Mrs.	301	34	37,9	0,88	9,9930892
23	Jueves.	✠ *S. Ildefonso, Arz.*, y S. Raimundo.	302	35	38,5	0,93	9,9931338
24	Viernes.	S. Timoteo, Ob. y Mr.	303	36	38,3	0,94	9,9931812
25	Sábado.	La Conversión de S. Pablo, Apóstol.	304	37	37,3	0,92	9,9932312
26	Domingo.	*Sep. An.* S. Policarpo, Ob. y Mr.	305	38	35,5	0,87	9,9932839
27	Lunes.	S. Juan Crisóstomo, Ob., Conf. y Dr.	306	39	33,1	0,80	9,9933392
28	Martes.	S. Julián, Ob. de Cuenca.	307	40	29,8	0,70	9,9933970
29	Miércoles.	S. Francisco de Sales, Ob. y Conf.	308	41	25,9	0,59	9,9934571
30	Jueves.	Sta. Martina, Vg. y Mr., y S. Lesmes.	309	42	21,2	0,46	9,9935195
31	Viernes.	S. Pedro Nolasco, Conf. y Fund.	310	43	15,8	0,33	9,9935839
32	Sábado.	S. Ignacio, Ob. y Mr., y Sta. Brígida.	311	44	9,6	— 0,20	9,9936502

Día 0 á 19h 18m, Sol en el Perigeo.
Día 20 á 10 47, Sol en Acuario.

1902. ENERO. SOL. A 0^h DE TIEMPO MEDIO. II.

Días del mes.	Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Tiempo sidéreo.	Ecuación de tiempo. (a)	Semidiámetro. (b)	DESDE 0^d DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
	h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″		
0	18 39 52,87	—23 8 0,8	18 36 56,05	— 2 56,82	16 17,58	0	0,00000
1	18 44 18,13	23 3 34,0	18 40 52,61	3 25,52	16 17,58	1	0,00274
2	18 48 43,10	22 58 39,5	18 44 49,16	3 53,94	16 17,57	2	0,00548
3	18 53 7,76	22 53 17,5	18 48 45,72	4 22,04	16 17,56	3	0,00821
4	18 57 32,07	22 47 28,2	18 52 42,28	4 49,79	16 17,55	4	0,01095
5	19 1 56,00	22 41 11,6	18 56 38,84	5 17,17	16 17,53	5	0,01369
6	19 6 19,53	22 34 28,1	19 0 35,39	5 44,13	16 17,51	6	0,01643
7	19 10 42,60	22 27 17,8	19 4 31,95	6 10,65	16 17,49	7	0,01917
8	19 15 5,21	22 19 40,8	19 8 28,51	6 36,70	16 17,46	8	0,02190
9	19 19 27,31	22 11 37,6	19 12 25,06	7 2,24	16 17,42	9	0,02464
10	19 23 48,88	22 3 8,2	19 16 21,62	7 27,26	16 17,38	10	0,02738
11	19 28 9,89	21 54 13,0	19 20 18,18	7 51,72	16 17,34	11	0,03012
12	19 32 30,32	21 44 52,2	19 24 14,74	8 15,58	16 17,30	12	0,03285
13	19 36 50,13	21 35 6,2	19 28 11,29	8 38,84	16 17,25	13	0,03559
14	19 41 9,30	21 24 55,2	19 32 7,85	9 1,45	16 17,20	14	0,03833
15	19 45 27,81	21 14 19,4	19 36 4,41	9 23,40	16 17,14	15	0,04107
16	19 49 45,63	21 3 19,3	19 40 0,96	9 44,67	16 17,08	16	0,04381
17	19 54 2,75	20 51 55,0	19 43 57,52	10 5,23	16 17,01	17	0,04654
18	19 58 19,15	20 40 7,0	19 47 54,07	10 25,07	16 16,94	18	0,04928
19	20 2 34,80	20 27 55,6	19 51 50,63	10 44,17	16 16,86	19	0,05202
20	20 6 49,71	20 15 21,1	19 55 47,19	11 2,53	16 16,78	20	0,05476
21	20 11 3,86	20 2 23,8	19 59 43,74	11 20,12	16 16,69	21	0,05749
22	20 15 17,24	19 49 4,0	20 3 40,30	11 36,94	16 16,60	22	0,06023
23	20 19 29,84	19 35 22,2	20 7 36,86	11 52,98	16 16,50	23	0,06297
24	20 23 41,66	19 21 18,6	20 11 33,41	12 8,24	16 16,39	24	0,06571
25	20 27 52,68	19 6 53,6	20 15 29,97	12 22,72	16 16,28	25	0,06845
26	20 32 2,93	18 52 7,5	20 19 26,52	12 36,41	16 16,16	26	0,07118
27	20 36 12,38	18 37 0,7	20 23 23,08	12 49,30	16 16,03	27	0,07392
28	20 40 21,04	18 21 33,6	20 27 19,63	13 1,40	16 15,90	28	0,07666
29	20 44 28,90	18 5 46,7	20 31 16,19	13 12,71	16 15,77	29	0,07940
30	20 48 35,95	17 49 40,1	20 35 12,75	13 23,21	16 15,63	30	0,08214
31	20 52 42,21	17 33 14,4	20 39 9,30	13 32,91	16 15,49	31	0,08487
32	20 56 47,66	—17 16 30,0	20 43 5,86	—13 41,80	16 15,34	32	0,08761

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio*.

III. 1902. ENERO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO VERDADERO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascens. recta *aparente*.	Variación horaria.	Declinación *aparente*.	Variación horaria.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
		h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	Martes.	18 39 53,41	11,061	—23 8 0,2	+10,54	+ 2 56,88	+1,202	1 11,09
1	Miércoles.	18 44 18,76	11,050	23 3 33,3	11,70	3 25,59	1,190	1 11,05
2	Jueves.	18 48 43,82	11,038	22 58 38,7	12,85	3 54,01	1,178	1 11,01
3	Viernes.	18 53 8,56	11,024	22 53 16,5	14,00	4 22,12	1,164	1 10,96
4	Sábado.	18 57 32,96	11,009	22 47 26,9	15,13	4 49,89	1,149	1 10,91
5	Domingo.	19 1 56,97	10,992	22 41 10,2	16,26	5 17,27	1,132	1 10,85
6	Lunes.	19 6 20,57	10,974	22 34 26,4	17,38	5 44,24	1,114	1 10,79
7	Martes.	19 10 43,73	10,955	22 27 15,9	18,49	6 10,76	1,095	1 10,73
8	Miércoles.	19 15 6,41	10,935	22 19 38,7	19,60	6 36,82	1,075	1 10,66
9	Jueves.	19 19 28,59	10,913	22 11 35,1	20,69	7 2,37	1,054	1 10,59
10	Viernes.	19 23 50,23	10,890	22 3 5,5	21,77	7 27,39	1,031	1 10,51
11	Sábado.	19 28 11,32	10,866	21 54 10,0	22,84	7 51,85	1,007	1 10,44
12	Domingo.	19 32 31,81	10,841	21 44 49,0	23,90	8 15,72	0,982	1 10,36
13	Lunes.	19 36 51,69	10,815	21 35 2,6	24,95	8 38,98	0,956	1 10,27
14	Martes.	19 41 10,93	10,788	21 24 51,2	25,99	9 1,59	0,928	1 10,19
15	Miércoles.	19 45 29,49	10,759	21 14 15,2	27,01	9 23,54	0,900	1 10,10
16	Jueves.	19 49 47,37	10,730	21 3 14,7	28,02	9 44,81	0,871	1 10,01
17	Viernes.	19 54 4,55	10,701	20 51 50,1	29,02	10 5,37	0,842	1 9,91
18	Sábado.	19 58 21,00	10,670	20 40 1,8	30,00	10 25,21	0,811	1 9,82
19	Domingo.	20 2 36,71	10,639	20 27 50,1	30,97	10 44,31	0,780	1 9,72
20	Lunes.	20 6 51,67	10,607	20 15 15,3	31,93	11 2,66	0,749	1 9,62
21	Martes.	20 11 5,86	10,575	20 2 17,6	32,87	11 20,25	0,717	1 9,51
22	Miércoles.	20 15 19,28	10,543	19 48 57,5	33,80	11 37,07	0,685	1 9,41
23	Jueves.	20 19 31,92	10,510	19 35 15,3	34,71	11 53,11	0,652	1 9,30
24	Viernes.	20 23 43,77	10,478	19 21 11,4	35,61	12 8,37	0,619	1 9,19
25	Sábado.	20 27 54,84	10,445	19 6 46,0	36,50	12 22,84	0,587	1 9,08
26	Domingo.	20 32 5,12	10,412	18 51 59,6	37,36	12 36,53	0,554	1 8,97
27	Lunes.	20 36 14,60	10,378	18 36 52,6	38,22	12 49,41	0,520	1 8,86
28	Martes.	20 40 23,28	10,345	18 21 25,2	39,06	13 1,51	0,487	1 8,75
29	Miércoles.	20 44 31,17	10,312	18 5 37,9	39,88	13 12,81	0,454	1 8,63
30	Jueves.	20 48 38,25	10,278	17 49 31,0	40,68	13 23,30	0,420	1 8,52
31	Viernes.	20 52 44,52	10,245	17 33 5,1	41,47	13 32,99	0,387	1 8,40
32	Sábado.	20 56 49,99	10,211	—17 16 20,4	+42,25	+13 41,88	+0,354	1 8,29

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

1902. ENERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IV.

Días del mes.	LONGITUD. A 0h	LONGITUD. A 12h	LATITUD. A 0h	LATITUD. A 12h	PARALAJE HORIZONTAL. A 0h	PARALAJE HORIZONTAL. A 12h	SEMIDIÁMETRO. A 0h	SEMIDIÁMETRO. A 12h
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
0	176 5 18,3	182 18 39,7	—3 40 2,0	—3 15 29,8	55 48,8	55 27,5	15 14,0	15 8,2
1	188 27 6,5	194 31 17,8	2 48 59,9	2 20 52,7	55 8,5	54 51,9	15 3,0	14 58,5
2	200 31 54,4	206 29 38,0	1 51 27,9	1 21 4,1	54 37,8	54 26,3	14 54,7	14 51,5
3	212 25 9,7	218 19 10,2	—0 49 59,6	—0 18 31,9	54 17,3	54 10,8	14 49,1	14 47,3
4	224 12 18,5	230 5 11,7	+0 13 1,5	+0 44 23,2	54 6,7	54 5,0	14 46,2	14 45,7
5	235 58 24,6	241 52 29,0	1 15 15,8	1 45 21,9	54 5,4	54 8,0	14 45,8	14 46,5
6	247 47 54,2	253 45 5,5	2 14 23,8	2 42 3,4	54 12,3	54 18,4	14 47,7	14 49,4
7	259 44 25,0	265 46 11,0	3 8 2,8	3 32 3,9	54 26,1	54 35,0	14 51,5	14 53,9
8	271 50 38,4	277 57 58,2	3 53 49,0	4 13 0,6	54 45,2	54 56,3	14 56,7	14 59,7
9	284 8 18,1	290 21 42,4	4 29 22,3	4 42 38,6	55 8,2	55 20,8	15 3,0	15 6,4
10	296 38 12,7	302 57 48,3	4 52 35,7	4 59 1,6	55 34,0	55 47,6	15 10,0	15 13,7
11	309 20 26,8	315 46 4,2	5 1 46,7	5 0 43,6	56 1,5	56 15,7	15 17,5	15 21,4
12	322 14 36,7	328 46 0,3	4 55 48,3	4 46 59,3	56 30,2	56 44,8	15 25,3	15 29,3
13	335 20 11,7	341 57 9,0	4 34 18,7	4 17 51,7	56 59,5	57 14,4	15 33,3	15 37,4
14	348 36 51,9	355 19 21,8	3 57 47,0	3 34 16,3	57 29,5	57 44,6	15 41,5	15 45,7
15	2 4 41,8	8 52 56,0	3 7 35,0	2 38 1,6	57 59,8	58 15,0	15 49,8	15 53,9
16	15 44 10,1	22 38 29,0	2 5 57,8	1 31 48,3	58 30,0	58 44,7	15 58,0	16 2,1
17	29 35 57,6	36 36 38,4	+0 56 1,1	+0 19 7,0	58 59,0	59 12,6	16 6,0	16 9,7
18	43 40 30,9	50 47 30,5	—0 18 20,8	—0 55 46,8	59 25,2	59 36,5	16 13,1	16 16,2
19	57 57 27,1	65 10 4,3	1 32 33,6	2 8 3,5	59 46,1	59 53,8	16 18,8	16 20,9
20	72 24 58,1	79 41 37,5	2 41 38,1	3 12 40,7	59 59,1	60 1,8	16 22,4	16 23,1
21	86 59 24,0	94 17 32,4	3 40 36,6	4 4 54,9	60 1,6	59 58,3	16 23,0	16 22,1
22	101 35 12,8	108 51 31,6	4 25 9,7	4 41 0,6	59 51,8	59 42,1	16 20,4	16 17,7
23	116 5 34,0	123 16 26,4	4 52 14,3	4 58 43,9	59 29,4	59 13,8	16 14,2	16 10,0
24	130 23 19,0	137 25 27,5	5 0 29,9	4 57 38,9	58 55,6	58 35,3	16 5,0	15 59,5
25	144 22 15,1	151 13 14,0	4 50 23,6	4 39 0,8	58 13,2	57 50,0	15 53,5	15 47,1
26	157 58 5,6	164 36 40,9	4 23 51,3	4 5 18,2	57 26,1	57 2,0	15 40,6	15 34,0
27	171 9 0,5	177 35 13,8	3 43 45,8	3 19 39,3	56 38,2	56 15,1	15 27,5	15 21,2
28	183 55 37,4	190 10 35,7	2 53 23,3	2 25 21,7	55 53,2	55 32,9	15 15,2	15 9,7
29	196 20 37,8	202 26 17,8	1 55 57,5	1 25 32,3	55 14,4	54 58,0	15 4,7	15 0,2
30	208 28 13,3	214 27 4,4	—0 54 26,6	—0 22 59,8	54 44,0	54 32,4	14 56,4	14 53,2
31	220 23 32,6	226 18 20,5	+0 8 30,2	+0 39 45,9	54 23,4	54 17,0	14 50,7	14 49,0
32	232 12 10,6	238 5 44,8	+1 10 30,4	+1 40 27,4	54 13,2	54 12,1	14 47,9	14 47,6

Día 1 á 3h 43m,0, U. C. en Libra.
Día 9 á 8 49,8, L. N. en Capricornio.
Día 16 á 18 13,5, P. C. en Aries.
Día 23 á 11 41,4, P. L. en Leo.
Día 31 á 0 43,7, U. C. en Escorpio.

Día 4 á 16h, Luna en el Apogeo.
Día 20 á 17, Luna en el Perigeo.
Día 32 á 11, Luna en el Apogeo.

V. 1902. ENERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Miércoles 1. Edad de la Luna á o horas... 21,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	12 26 35,14	19,367	— 5 56 26,7	— 99,68
1	12 28 31,32	19,361	6 6 23,7	99,33
2	12 30 27,47	19,357	6 16 18,7	98,99
3	12 32 23,60	19,353	6 26 11,6	98,63
4	12 34 19,70	19,348	6 36 2,3	98,27
5	12 36 15,77	19,344	6 45 50,8	97,90
6	12 38 11,83	19,341	6 55 37,1	97,53
7	12 40 7,86	19,338	7 5 21,2	97,15
8	12 42 3,89	19,337	7 15 2,9	96,77
9	12 43 59,90	19,334	7 24 42,4	96,38
10	12 45 55,90	19,333	7 34 19,5	95,99
11	12 47 51,90	19,333	7 43 54,3	95,60
12	12 49 47,90	19,333	7 53 26,7	95,19
13	12 51 43,89	19,333	8 2 56,6	94,78
14	12 53 39,89	19,334	8 12 24,0	94,37
15	12 55 35,90	19,335	8 21 49,0	93,96
16	12 57 31,91	19,336	8 31 11,5	93,53
17	12 59 27,93	19,338	8 40 31,4	93,10
18	13 1 23,97	19,341	8 49 48,7	92,67
19	13 3 20,02	19,344	8 59 3,4	92,23
20	13 5 16,10	19,348	9 8 15,4	91,78
21	13 7 12,19	19,351	9 17 24,8	91,34
22	13 9 8,31	19,356	9 26 31,5	90,89
23	13 11 4,46	19,360	— 9 35 35,5	— 90,43

Paso por el merid. á 18h 18,1m: retardo 44,0m

Jueves 2. Edad de la Luna á o horas... 22,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	13 13 0,63	19,365	— 9 44 36,7	— 89,97
1	13 14 56,84	19,372	9 53 35,1	89,50
2	13 16 53,09	19,378	10 2 30,7	89,03
3	13 18 49,37	19,383	10 11 23,4	88,55
4	13 20 45,69	19,390	10 20 13,3	88,07
5	13 22 42,05	19,397	10 29 0,3	87,58
6	13 24 38,45	19,404	10 37 44,3	87,09
7	13 26 34,90	19,413	10 46 25,4	86,60
8	13 28 31,40	19,421	10 55 3,5	86,09
9	13 30 27,95	19,430	11 3 38,5	85,59
10	13 32 24,56	19,439	11 12 10,6	85,08
11	13 34 21,22	19,448	11 20 39,5	84,56
12	13 36 17,94	19,458	11 29 5,3	84,04
13	13 38 14,72	19,468	11 37 28,0	83,52
14	13 40 11,56	19,478	11 45 47,5	82,99
15	13 42 8,46	19,489	11 54 3,9	82,46
16	13 44 5,43	19,501	12 2 17,0	81,91
17	13 46 2,47	19,513	12 10 26,8	81,37
18	13 47 59,59	19,525	12 18 33,4	80,82
19	13 49 56,77	19,536	12 26 36,7	80,27
20	13 51 54,02	19,549	12 34 36,6	79,71
21	13 53 51,36	19,562	12 42 33,2	79,15
22	13 55 48,77	19,575	12 50 26,4	78,58
23	13 57 46,26	19,588	12 58 16,1	78,00
24	13 59 43,83	19,602	—13 6 2,4	— 77,43

Paso por el merid. á 19h 2,1m: retardo 44,7m

Viernes 3. Edad de la Luna á o horas... 23,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	13 59 43,83	19,602	—13 6 2,4	— 77,43
1	14 1 41,49	19,617	13 13 45,2	76,85
2	14 3 39,23	19,631	13 21 24,6	76,27
3	14 5 37,06	19,646	13 29 0,4	75,67
4	14 7 34,98	19,661	13 36 32,6	75,07
5	14 9 32,99	19,676	13 44 1,2	74,47
6	14 11 31,09	19,692	13 51 26,2	73,87
7	14 13 29,29	19,708	13 58 47,6	73,26
8	14 15 27,58	19,723	14 6 5,3	72,63
9	14 17 25,96	19,739	14 13 19,2	72,02
10	14 19 24,45	19,756	14 20 29,5	71,40
11	14 21 23,03	19,773	14 27 36,0	70,77
12	14 23 21,72	19,791	14 34 38,7	70,13
13	14 25 20,51	19,808	14 41 37,5	69,48
14	14 27 19,40	19,824	14 48 32,5	68,85
15	14 29 18,40	19,842	14 55 23,7	68,20
16	14 31 17,50	19,860	15 2 10,9	67,54
17	14 33 16,72	19,878	15 8 54,2	66,89
18	14 35 16,04	19,896	15 15 33,6	66,23
19	14 37 15,47	19,914	15 22 9,0	65,56
20	14 39 15,01	19,933	15 28 40,3	64,88
21	14 41 14,66	19,952	15 35 7,6	64,22
22	14 43 14,43	19,971	15 41 30,9	63,53
23	14 45 14,31	19,989	—15 47 50,0	— 62,84

Paso por el merid. á 19h 46,8m: retardo 45,9m

Sábado 4. Edad de la Luna á o horas... 24,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	14 47 14,30	20,008	—15 54 5,0	— 62,16
1	14 49 14,40	20,028	16 0 15,9	61,47
2	14 51 14,63	20,048	16 6 22,6	60,77
3	14 53 14,98	20,068	16 12 25,1	60,07
4	14 55 15,44	20,087	16 18 23,4	59,36
5	14 57 16,02	20,107	16 24 17,4	58,64
6	14 59 16,72	20,127	16 30 7,1	57,92
7	15 1 17,54	20,147	16 35 52,4	57,20
8	15 3 18,48	20,167	16 41 33,5	56,47
9	15 5 19,54	20,187	16 47 10,1	55,74
10	15 7 20,72	20,207	16 52 42,4	55,01
11	15 9 22,02	20,228	16 58 10,2	54,27
12	15 11 23,45	20,248	17 3 33,6	53,53
13	15 13 25,00	20,269	17 8 52,5	52,78
14	15 15 26,68	20,290	17 14 6,9	52,02
15	15 17 28,48	20,310	17 19 16,7	51,26
16	15 19 30,40	20,331	17 24 22,0	50,50
17	15 21 32,45	20,352	17 29 22,7	49,73
18	15 23 34,62	20,37[illegible]	17 34 18,7	48,96
19	15 25 36,91	20,393	17 39 10,2	48,19
20	15 27 39,33	20,413	17 43 57,0	47,40
21	15 29 41,87	20,434	17 48 39,0	46,62
22	15 31 44,54	20,455	17 53 16,4	45,83
23	15 33 47,33	20,476	17 57 49,0	45,04
24	15 35 50,24	20,496	—18 2 16,9	— 44,24

Paso por el merid. á 20h 32,7m: retardo 47,2m

1902. ENERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VI.ª

Domingo 5. Edad de la Luna á 0 horas... 25,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	15 35 50,24	20,496	—18 2 16,9	— 44,24
1	15 37 53,28	20,517	18 6 39,9	43,43
2	15 39 56,44	20,538	18 10 58,1	42,63
3	15 41 59,73	20,558	18 15 11,5	41,83
4	15 44 3,13	20,578	18 19 20,1	41,02
5	15 46 6,66	20,599	18 23 23,7	40,19
6	15 48 10,32	20,619	18 27 22,4	39,37
7	15 50 14,09	20,639	18 31 16,2	38,55
8	15 52 17,99	20,660	18 35 5,0	37,72
9	15 54 22,01	20,680	18 38 48,8	36,88
10	15 56 26,15	20,699	18 42 27,6	36,05
11	15 58 30,40	20,719	18 46 1,4	35,21
12	16 0 34,78	20,740	18 49 30,1	34,36
13	16 2 39,28	20,759	18 52 53,7	33,51
14	16 4 43,89	20,778	18 56 12,2	32,66
15	16 6 48,62	20,798	18 59 25,6	31,80
16	16 8 53,47	20,818	19 2 33,8	30,94
17	16 10 58,43	20,837	19 5 36,9	30,08
18	16 13 3,51	20,856	19 8 34,7	29,21
19	16 15 8,70	20,874	19 11 27,4	28,34
20	16 17 14,00	20,893	19 14 14,8	27,46
21	16 19 19,42	20,912	19 16 56,9	26,58
22	16 21 24,94	20,929	19 19 33,8	25,71
23	16 23 30,57	20,948	—19 22 5,4	— 24,82

Paso por el merid. á 21h 19,9m: retardo 48,3m

Lunes 6. Edad de la Luna á 0 horas.. 26,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	16 25 36,31	20,966	—19 24 31,7	— 23,93
1	16 27 42,16	20,983	19 26 52,6	23,04
2	16 29 48,11	21,001	19 29 8,2	22,15
3	16 31 54,17	21,019	19 31 18,4	21,25
4	16 34 0,34	21,036	19 33 23,2	20,35
5	16 36 6,60	21,052	19 35 22,6	19,44
6	16 38 12,96	21,068	19 37 16,5	18,54
7	16 40 19,42	21,086	19 39 5,1	17,63
8	16 42 25,99	21,102	19 40 48,1	16,72
9	16 44 32,64	21,117	19 42 25,7	15,81
10	16 46 39,39	21,133	19 43 57,8	14,88
11	16 48 46,24	21,148	19 45 24,3	13,96
12	16 50 53,17	21,163	19 46 45,3	13,04
13	16 53 0,20	21,179	19 48 0,8	12,12
14	16 55 7,32	21,193	19 49 10,8	11,19
15	16 57 14,52	21,207	19 50 15,1	10,26
16	16 59 21,80	21,221	19 51 13,9	9,33
17	17 1 29,17	21,235	19 52 7,0	8,39
18	17 3 36,62	21,249	19 52 54,6	7,46
19	17 5 44,15	21,262	19 53 36,5	6,52
20	17 7 51,76	21,275	19 54 12,8	5,58
21	17 9 59,45	21,287	19 54 43,4	4,63
22	17 12 7,20	21,298	19 55 8,4	3,69
23	17 14 15,03	21,311	19 55 27,7	2,74
24	17 16 22,93	21,323	—19 55 41,3	— 1,79

Paso por el merid. á 22h 8,2m: retardo 49,1m

Martes 7. Edad de la Luna á 0 horas.. 27,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	17 16 22,93	21,323	—19 55 41,3	— 1,79
1	17 18 30,90	21,334	19 55 49,2	— 0,85
2	17 20 38,94	21,345	19 55 51,5	+ 0,10
3	17 22 47,04	21,355	19 55 48,0	1,06
4	17 24 55,20	21,366	19 55 38,8	2,01
5	17 27 3,43	21,376	19 55 23,9	2,97
6	17 29 11,71	21,385	19 55 3,2	3,93
7	17 31 20,05	21,395	19 54 36,8	4,88
8	17 33 28,45	21,404	19 54 4,7	5,83
9	17 35 36,90	21,412	19 53 26,8	6,80
10	17 37 45,39	21,420	19 52 43,1	7,76
11	17 39 53,94	21,428	19 51 53,7	8,72
12	17 42 2,53	21,436	19 50 58,5	9,68
13	17 44 11,17	21,443	19 49 57,6	10,64
14	17 46 19,85	21,450	19 48 50,8	11,61
15	17 48 28,57	21,457	19 47 38,3	12,56
16	17 50 37,33	21,463	19 46 20,1	13,53
17	17 52 46,13	21,469	19 44 56,0	14,49
18	17 54 54,96	21,474	19 43 26,2	15,45
19	17 57 3,82	21,479	19 41 50,6	16,42
20	17 59 12,71	21,484	19 40 9,2	17,38
21	18 1 21,63	21,488	19 38 22,0	18,35
22	18 3 30,57	21,493	19 36 29,0	19,31
23	18 5 39,54	21,497	—19 34 30,3	+ 20,27

Paso por el merid. á 22h 57,3m: retardo 49,3m

Miércoles 8. Edad de la Luna á 0 horas.. 28,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	18 7 48,53	21,500	—19 32 25,8	+ 21,23
1	18 9 57,54	21,503	19 30 15,5	22,19
2	18 12 6,57	21,506	19 27 59,5	23,15
3	18 14 15,61	21,508	19 25 37,7	24,12
4	18 16 24,66	21,510	19 23 10,1	25,08
5	18 18 33,73	21,512	19 20 36,8	26,03
6	18 20 42,80	21,513	19 17 57,8	26,98
7	18 22 51,88	21,514	19 15 13,0	27,95
8	18 25 0,97	21,515	19 12 22,4	28,90
9	18 27 10,06	21,515	19 9 26,2	29,85
10	18 29 19,15	21,515	19 6 24,2	30,81
11	18 31 28,24	21,514	19 3 16,5	31,76
12	18 33 37,32	21,513	19 0 3,1	32,70
13	18 35 46,40	21,513	18 56 44,1	33,65
14	18 37 55,48	21,512	18 53 19,3	34,60
15	18 40 4,54	21,509	18 49 48,9	35,54
16	18 42 13,59	21,508	18 46 12,8	36,48
17	18 44 22,63	21,506	18 42 31,1	37,42
18	18 46 31,66	21,503	18 38 43,7	38,36
19	18 48 40,67	21,500	18 34 50,8	39,29
20	18 50 49,66	21,497	18 30 52,2	40,23
21	18 52 58,63	21,493	18 26 48,0	41,16
22	18 55 7,58	21,490	18 22 38,3	42,08
23	18 57 16,51	21,486	18 18 23,0	43,01
24	18 59 25,41	21,482	—18 14 2,2	+ 43,93

Paso por el merid. á 23h 46,6m: retardo 49,0m

VII. 1902. ENERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Jueves 9. Edad de la Luna á 0 horas... 29,4 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	18 59 25,41	21,482	—18 14 2,2	+ 43,93
1	19 1 34,29	21,478	18 9 35,8	44,86
2	19 3 43,14	21,472	18 5 3,9	45,77
3	19 5 51,95	21,467	18 0 26,6	46,68
4	19 8 0,74	21,462	17 55 43,7	47,59
5	19 10 9,49	21,456	17 50 55,5	48,50
6	19 12 18,21	21,450	17 46 1,7	49,41
7	19 14 26,89	21,444	17 41 2,6	50,30
8	19 16 35,54	21,438	17 35 58,1	51,20
9	19 18 44,14	21,431	17 30 48,2	52,09
10	19 20 52,71	21,424	17 25 33,0	52,98
11	19 23 1,23	21,417	17 20 12,4	53,87
12	19 25 9,71	21,410	17 14 46,5	54,75
13	19 27 18,15	21,402	17 9 15,4	55,63
14	19 29 26,54	21,394	17 3 38,9	56,51
15	19 31 34,88	21,387	16 57 57,3	57,37
16	19 33 43,18	21,379	16 52 10,5	58,24
17	19 35 51,43	21,371	16 46 18,4	59,11
18	19 37 59,63	21,362	16 40 21,2	59,96
19	19 40 7,78	21,353	16 34 18,9	60,81
20	19 42 15,87	21,345	16 28 11,5	61,66
21	19 44 23,92	21,337	16 21 59,0	62,51
22	19 46 31,91	21,327	16 15 41,4	63,34
23	19 48 39,84	21,318	—16 9 18,9	+ 64,18

Paso por el merid. á * * : retardo * *

Viernes 10. Edad de la Luna á 0 horas... 0,6 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	19 50 47,72	21,309	—16 2 51,3	+ 65,01
1	19 52 55,55	21,300	15 56 18,8	65,83
2	19 55 3,32	21,290	15 49 41,3	66,65
3	19 57 11,03	21,280	15 42 59,0	67,47
4	19 59 18,68	21,270	15 36 11,7	68,28
5	20 1 26,27	21,261	15 29 19,7	69,08
6	20 3 33,81	21,251	15 22 22,8	69,88
7	20 5 41,28	21,241	15 15 21,1	70,67
8	20 7 48,70	21,231	15 8 14,7	71,46
9	20 9 56,05	21,221	15 1 3,6	72,24
10	20 12 3,35	21,211	14 53 47,8	73,02
11	20 14 10,58	21,200	14 46 27,3	73,79
12	20 16 17,75	21,190	14 39 2,3	74,56
13	20 18 24,86	21,180	14 31 32,6	75,32
14	20 20 31,91	21,170	14 23 58,4	76,08
15	20 22 38,90	21,159	14 16 19,7	76,83
16	20 24 45,82	21,149	14 8 36,5	77,57
17	20 26 52,69	21,139	14 0 48,9	78,30
18	20 28 59,49	21,128	13 52 56,9	79,03
19	20 31 6,23	21,118	13 45 0,6	79,75
20	20 33 12,91	21,108	13 36 59,9	80,47
21	20 35 19,52	21,098	13 28 54,9	81,19
22	20 37 26,08	21,088	13 20 45,6	81,89
23	20 39 32,57	21,078	13 12 32,2	82,58
24	20 41 39,01	21,068	—13 4 14,6	+ 83,28

Paso por el merid. á 0h 35,6m: retardo 48,5m

Sábado 11. Edad de la Luna á 0 horas... 1,6 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	20 41 39,01	21,068	—13 4 14,6	+ 83,28
1	20 43 45,38	21,057	12 55 52,8	83,97
2	20 45 51,69	21,047	12 47 27,0	84,64
3	20 47 57,94	21,038	12 38 57,1	85,32
4	20 50 4,14	21,028	12 30 23,1	85,99
5	20 52 10,28	21,018	12 21 45,2	86,64
6	20 54 16,35	21,008	12 13 3,4	87,29
7	20 56 22,38	20,999	12 4 17,7	87,94
8	20 58 28,34	20,989	11 55 28,1	88,58
9	21 0 34,25	20,980	11 46 34,7	89,22
10	21 2 40,10	20,971	11 37 37,5	89,84
11	21 4 45,90	20,963	11 28 36,6	90,46
12	21 6 51,65	20,953	11 19 32,0	91,08
13	21 8 57,34	20,944	11 10 23,7	91,68
14	21 11 2,98	20,937	11 1 11,9	92,27
15	21 13 8,58	20,928	10 51 56,5	92,87
16	21 15 14,12	20,919	10 42 37,5	93,45
17	21 17 19,61	20,912	10 33 15,1	94,02
18	21 19 25,06	20,904	10 23 49,3	94,58
19	21 21 30,46	20,897	10 14 20,1	95,15
20	21 23 35,82	20,889	10 4 47,5	95,71
21	21 25 41,13	20,882	9 55 11,6	96,25
22	21 27 46,40	20,875	9 45 32,5	96,78
23	21 29 51,63	20,868	— 9 35 50,2	+ 97,32

Paso por el merid. á 1h 24,1m: retardo 47,8m

Domingo 12. Edad de la Luna á 0 horas... 2,6 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	21 31 56,82	20,863	— 9 26 4,7	+ 97,84
1	21 34 1,98	20,857	9 16 16,1	98,35
2	21 36 7,10	20,850	9 6 24,5	98,86
3	21 38 12,18	20,844	8 56 29,8	99,37
4	21 40 17,23	20,838	8 46 32,1	99,85
5	21 42 22,24	20,833	8 36 31,6	100,33
6	21 44 27,23	20,828	8 26 28,1	100,82
7	21 46 32,18	20,823	8 16 21,8	101,28
8	21 48 37,11	20,820	8 6 12,7	101,74
9	21 50 42,02	20,816	7 56 0,9	102,20
10	21 52 46,90	20,812	7 45 46,3	102,65
11	21 54 51,76	20,808	7 35 29,1	103,08
12	21 56 56,60	20,805	7 25 9,4	103,51
13	21 59 1,42	20,802	7 14 47,0	103,93
14	22 1 6,22	20,799	7 4 22,2	104,34
15	22 3 11,01	20,797	6 53 54,9	104,75
16	22 5 15,79	20,796	6 43 25,2	105,14
17	22 7 20,56	20,794	6 32 53,2	105,53
18	22 9 25,32	20,793	6 22 18,8	105,92
19	22 11 30,08	20,792	6 11 42,2	106,29
20	22 13 34,83	20,792	6 1 3,3	106,65
21	22 15 39,58	20,792	5 50 22,4	107,00
22	22 17 44,33	20,792	5 39 39,3	107,36
23	22 19 49,09	20,793	5 28 54,1	107,70
24	22 21 53,85	20,793	— 5 18 6,9	+108,02

Paso por el merid. á 2h 11,9m: retardo 47,5m

1902. ENERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VIII.

Lunes 13. Edad de la Luna á 0 horas... 3,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	22 21 53,85	20,793	— 5 18 6,9	+ 108,02
1	22 23 58,61	20,795	5 7 17,8	108,34
2	22 26 3,39	20,797	4 56 26,8	108,66
3	22 28 8,18	20,799	4 45 33,9	108,96
4	22 30 12,98	20,802	4 34 39,3	109,26
5	22 32 17,80	20,805	4 23 42,8	109,55
6	22 34 22,64	20,808	4 12 44,7	109,83
7	22 36 27,50	20,812	4 1 44,9	110,10
8	22 38 32,38	20,816	3 50 43,5	110,36
9	22 40 37,29	20,821	3 39 40,6	110,61
10	22 42 42,23	20,827	3 28 36,2	110,86
11	22 44 47,21	20,832	3 17 30,3	111,10
12	22 46 52,21	20,838	3 6 23,0	111,32
13	22 48 57,26	20,844	2 55 14,5	111,53
14	22 51 2,34	20,851	2 44 4,6	111,75
15	22 53 7,47	20,858	2 32 53,5	111,95
16	22 55 12,64	20,866	2 21 41,2	112,14
17	22 57 17,86	20,873	2 10 27,8	112,32
18	22 59 23,12	20,882	1 59 13,3	112,49
19	23 1 28,45	20,892	1 47 57,9	112,66
20	23 3 33,82	20,901	1 36 41,4	112,82
21	23 5 39,26	20,912	1 25 24,1	112,96
22	23 7 44,76	20,922	1 14 5,9	113,10
23	23 9 50,32	20,933	— 1 2 46,9	+ 113,23

Paso por el merid. á 2h 59m,4: retardo 47m,7

Martes 14. Edad de la Luna á 0 horas... 4,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	23 11 55,95	20,944	— 0 51 27,2	+ 113,35
1	23 14 1,65	20,956	0 40 6,7	113,46
2	23 16 7,42	20,968	0 28 45,7	113,55
3	23 18 13,26	20,981	0 17 24,1	113,65
4	23 20 19,19	20,995	— 0 6 1,9	113,73
5	23 22 25,20	21,008	+ 0 5 20,7	113,80
6	23 24 31,29	21,022	0 16 43,7	113,86
7	23 26 37,46	21,037	0 28 7,0	113,92
8	23 28 43,73	21,053	0 39 30,7	113,97
9	23 30 50,09	21,068	0 50 54,6	113,99
10	23 32 56,55	21,085	1 2 18,6	114,02
11	23 35 3,11	21,102	1 13 42,8	114,04
12	23 37 9,77	21,118	1 25 7,1	114,04
13	23 39 16,53	21,136	1 36 31,3	114,03
14	23 41 23,40	21,154	1 47 55,5	114,02
15	23 43 30,38	21,173	1 59 19,6	114,01
16	23 45 37,48	21,193	2 10 43,6	113,98
17	23 47 44,69	21,212	2 22 7,3	113,93
18	23 49 52,02	21,232	2 33 30,7	113,87
19	23 51 59,48	21,253	2 44 53,7	113,81
20	23 54 7,06	21,274	2 56 16,4	113,74
21	23 56 14,77	21,296	3 7 38,6	113,66
22	23 58 22,61	21,318	3 19 0,3	113,57
23	0 0 30,58	21,341	3 30 21,4	113,46
24	0 2 38,70	21,364	+ 3 41 41,8	+ 113,34

Paso por el merid. á 3h 47m,1: retardo 48m,6

Miércoles 15. Edad de la Luna á 0 horas... 5,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	0 2 38,70	21,364	+ 3 41 41,8	113,34
1	0 4 46,95	21,388	3 53 1,5	113,22
2	0 6 55,35	21,412	4 4 20,5	113,09
3	0 9 3,89	21,436	4 15 38,6	112,95
4	0 11 12,58	21,462	4 26 55,9	112,80
5	0 13 21,43	21,487	4 38 12,2	112,63
6	0 15 30,43	21,513	4 49 27,5	112,46
7	0 17 39,59	21,541	5 0 41,7	112,27
8	0 19 48,92	21,568	5 11 54,7	112,08
9	0 21 58,40	21,595	5 23 6,6	111,87
10	0 24 8,06	21,623	5 34 17,2	111,65
11	0 26 17,88	21,651	5 45 26,4	111,43
12	0 28 27,87	21,681	5 56 34,3	111,19
13	0 30 38,05	21,711	6 7 40,7	110,94
14	0 32 48,40	21,741	6 18 45,6	110,68
15	0 34 58,94	21,771	6 29 48,9	110,42
16	0 37 9,65	21,802	6 40 50,6	110,14
17	0 39 20,56	21,834	6 51 50,6	109,84
18	0 41 31,66	21,866	7 2 48,7	109,53
19	0 43 42,95	21,898	7 13 45,0	109,23
20	0 45 54,43	21,930	7 24 39,5	108,91
21	0 48 6,11	21,963	7 35 31,9	108,57
22	0 50 17,99	21,997	7 46 22,3	108,23
23	0 52 30,08	22,032	+ 7 57 10,6	+ 107,87

Paso por el merid. á 4h 35m,7: retardo 50m,1

Jueves 16. Edad de la Luna á 0 horas... 6,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	0 54 42,37	22,067	+ 8 7 56,7	+ 107,50
1	0 56 54,88	22,102	8 18 40,6	107,12
2	0 59 7,59	22,136	8 29 22,1	106,73
3	1 1 20,51	22,172	8 40 1,3	106,33
4	1 3 33,66	22,209	8 50 38,0	105,92
5	1 5 47,02	22,245	9 1 12,3	105,49
6	1 8 0,60	22,282	9 11 43,9	105,05
7	1 10 14,41	22,320	9 22 12,9	104,61
8	1 12 28,44	22,358	9 32 39,2	104,15
9	1 14 42,70	22,396	9 43 2,7	103,68
10	1 16 57,19	22,434	9 53 23,3	103,19
11	1 19 11,91	22,473	10 3 41,0	102,70
12	1 21 26,87	22,513	10 13 55,7	102,20
13	1 23 42,06	22,552	10 24 7,4	101,68
14	1 25 57,49	22,592	10 34 15,9	101,15
15	1 28 13,17	22,633	10 44 21,2	100,61
16	1 30 29,08	22,673	10 54 23,2	100,06
17	1 32 45,24	22,714	11 4 21,9	99,50
18	1 35 1,65	22,756	11 14 17,2	98,92
19	1 37 18,31	22,797	11 24 9,0	98,33
20	1 39 35,21	22,838	11 33 57,2	97,73
21	1 41 52,37	22,881	11 43 41,8	97,12
22	1 44 9,78	22,923	11 53 22,7	96,50
23	1 46 27,44	22,965	12 2 59,8	95,87
24	1 48 45,36	23,008	+ 12 12 33,1	+ 95,23

Paso por el merid. á 5h 25m,8: retardo 52m,6

IX. 1902. ENERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Viernes 17. Edad de la Luna á 0 horas... 7,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	1 48 45,36	23,008	+12 12 33,1	+ 95,23
1	1 51 3,54	23,051	12 22 2,5	94,57
2	1 53 21,97	23,094	12 31 27,9	93,89
3	1 55 40,67	23,138	12 40 49,2	93,21
4	1 57 59,63	23,182	12 50 6,4	92,52
5	2 0 18,85	23,225	12 59 19,4	91,81
6	2 2 38,33	23,269	13 8 28,1	91,09
7	2 4 58,08	23,313	13 17 32,5	90,37
8	2 7 18,09	23,358	13 26 32,5	89,62
9	2 9 38,37	23,403	13 35 27,9	88,86
10	2 11 58,92	23,447	13 44 18,8	88,10
11	2 14 19,73	23,491	13 53 5,1	87,32
12	2 16 40,81	23,536	14 1 46,7	86,53
13	2 19 2,16	23,581	14 10 23,5	85,73
14	2 21 23,78	23,625	14 18 55,4	84,91
15	2 23 45,66	23,670	14 27 22,4	84,08
16	2 26 7,82	23,715	14 35 44,4	83,25
17	2 28 30,24	23,760	14 44 1,4	82,40
18	2 30 52,94	23,805	14 52 13,2	81,53
19	2 33 15,90	23,849	15 0 19,8	80,67
20	2 35 39,13	23,894	15 8 21,2	79,78
21	2 38 2,63	23,938	15 16 17,1	78,88
22	2 40 26,39	23,983	15 24 7,7	77,97
23	2 42 50,42	24,028	+15 31 52,8	+ 77,05

Paso por el merid. á 6 h 18,4 m: retardo 55,3 m

Sábado 18. Edad de la Luna á 0 horas... 8,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	2 45 14,73	24,073	+15 39 32,3	+ 76,12
1	2 47 39,29	24,117	15 47 6,2	75,17
2	2 50 4,13	24,161	15 54 34,3	74,21
3	2 52 29,22	24,204	16 1 56,7	73,25
4	2 54 54,58	24,249	16 9 13,3	72,27
5	2 57 20,21	24,292	16 16 24,0	71,28
6	2 59 46,09	24,335	16 23 28,7	70,28
7	3 2 12,23	24,378	16 30 27,3	69,26
8	3 4 38,63	24,422	16 37 19,8	68,24
9	3 7 5,29	24,464	16 44 6,2	67,21
10	3 9 32,20	24,507	16 50 46,3	66,16
11	3 11 59,37	24,548	16 57 20,1	65,10
12	3 14 26,78	24,590	17 3 47,5	64,03
13	3 16 54,45	24,632	17 10 8,5	62,96
14	3 19 22,36	24,673	17 16 23,0	61,87
15	3 21 50,52	24,713	17 22 30,9	60,77
16	3 24 18,92	24,753	17 28 32,2	59,66
17	3 26 47,56	24,793	17 34 26,8	58,53
18	3 29 16,44	24,832	17 40 14,6	57,40
19	3 31 45,55	24,871	17 45 55,6	56,27
20	3 34 14,89	24,909	17 51 29,8	55,12
21	3 36 44,46	24,947	17 56 57,0	53,95
22	3 39 14,26	24,985	18 2 17,2	52,78
23	3 41 44,28	25,021	18 7 30,3	51,60
24	3 44 14,51	25,058	+18 12 36,4	+ 50,42

Paso por el merid. á 7 h 13,7 m: retardo 58,0 m

Domingo 19. Edad de la Luna á 0 horas... 9,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	3 44 14,51	25,058	+18 12 36,4	+ 50,42
1	3 46 44,97	25,094	18 17 35,3	49,22
2	3 49 15,64	25,128	18 22 27,0	48,01
3	3 51 46,51	25,163	18 27 11,4	46,78
4	3 54 17,59	25,197	18 31 48,4	45,56
5	3 56 48,87	25,230	18 36 18,1	44,33
6	3 59 20,35	25,262	18 40 40,4	43,09
7	4 1 52,02	25,294	18 44 55,2	41,83
8	4 4 23,88	25,326	18 49 2,4	40,58
9	4 6 55,93	25,356	18 53 2,1	39,32
10	4 9 28,15	25,385	18 56 54,2	38,04
11	4 12 0,55	25,414	19 0 38,6	36,76
12	4 14 33,12	25,442	19 4 15,3	35,47
13	4 17 5,86	25,469	19 7 44,2	34,18
14	4 19 38,75	25,496	19 11 5,4	32,88
15	4 22 11,81	25,522	19 14 18,7	31,56
16	4 24 45,01	25,546	19 17 24,1	30,24
17	4 27 18,36	25,571	19 20 21,6	28,92
18	4 29 51,86	25,594	19 23 11,2	27,60
19	4 32 25,49	25,616	19 25 52,8	26,27
20	4 34 59,25	25,637	19 28 26,4	24,93
21	4 37 33,13	25,658	19 30 51,9	23,58
22	4 40 7,14	25,678	19 33 9,3	22,23
23	4 42 41,26	25,696	+19 35 18,7	+ 20,88

Paso por el merid. á 8 h 11,7 m: retardo 60,0 m

Lunes 20. Edad de la Luna á 0 horas... 10,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	4 45 15,49	25,713	+19 37 19,9	+ 19,52
1	4 47 49,82	25,730	19 39 12,9	18,16
2	4 50 24,25	25,747	19 40 57,8	16,79
3	4 52 58,78	25,761	19 42 34,4	15,42
4	4 55 33,38	25,774	19 44 2,8	14,05
5	4 58 8,07	25,787	19 45 23,0	12,67
6	5 0 42,83	25,799	19 46 34,9	11,29
7	5 3 17,66	25,810	19 47 38,5	9,91
8	5 5 52,55	25,819	19 48 33,8	8,52
9	5 8 27,49	25,828	19 49 20,8	7,13
10	5 11 2,48	25,836	19 49 59,4	5,74
11	5 13 37,52	25,843	19 50 29,7	4,36
12	5 16 12,60	25,848	19 50 51,7	2,97
13	5 18 47,70	25,853	19 51 5,3	1,57
14	5 21 22,83	25,857	19 51 10,5	+ 0,18
15	5 23 57,98	25,859	19 51 7,4	— 1,22
16	5 26 33,14	25,860	19 50 55,9	2,61
17	5 29 8,30	25,860	19 50 36,1	4,00
18	5 31 43,46	25,859	19 50 7,9	5,40
19	5 34 18,61	25,858	19 49 31,3	6,80
20	5 36 53,75	25,855	19 48 46,3	8,18
21	5 39 28,87	25,851	19 47 53,1	9,58
22	5 42 3,96	25,846	19 46 51,4	10,97
23	5 44 39,02	25,839	19 45 41,5	12,35
24	5 47 14,03	25,832	+19 44 23,2	— 13,74

Paso por el merid. á 9 h 11,7 m: retardo 60,4 m

1902. ENERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. X.

Martes 21. Edad de la Luna á 0 horas... 11,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	5 47 14,03	25,832	+19 44 23,2	— 13,74
1	5 49 49,00	25,824	19 42 56,6	15,12
2	5 52 23,92	25,815	19 41 21,8	16,50
3	5 54 58,78	25,805	19 39 38,6	17,88
4	5 57 33,58	25,793	19 37 47,2	19,25
5	6 0 8,30	25,781	19 35 47,6	20,62
6	6 2 42,95	25,768	19 33 39,7	21,99
7	6 5 17,51	25,753	19 31 23,7	23,35
8	6 7 51,98	25,738	19 28 59,5	24,71
9	6 10 26,36	25,722	19 26 27,2	26,07
10	6 13 0,64	25,704	19 23 46,7	27,42
11	6 15 34,80	25,685	19 20 58,2	28,76
12	6 18 8,86	25,666	19 18 1,6	30,10
13	6 20 42,79	25,645	19 14 57,0	31,43
14	6 23 16,60	25,623	19 11 44,4	32,76
15	6 25 50,27	25,601	19 8 23,9	34,08
16	6 28 23,81	25,578	19 4 55,5	35,39
17	6 30 57,21	25,554	19 1 19,2	36,70
18	6 33 30,46	25,528	18 57 35,1	38,00
19	6 36 3,55	25,502	18 53 43,2	39,29
20	6 38 36,48	25,475	18 49 43,6	40,58
21	6 41 9,25	25,448	18 45 36,2	41,86
22	6 43 41,85	25,419	18 41 21,3	43,12
23	6 46 14,28	25,390	+18 36 58,7	— 44,39

Paso por el merid. á 10h 12m,1: retardo 59m,3

Jueves 23. Edad de la Luna á 0 horas... 13,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	7 48 34,89	24,420	+16 9 11,5	— 72,72
1	7 51 1,27	24,374	16 1 52,2	73,71
2	7 53 27,38	24,328	15 54 37,0	74,68
3	7 55 53,20	24,281	15 46 56,1	75,63
4	7 58 18,75	24,234	15 39 19,4	76,58
5	8 0 44,01	24,187	15 31 37,1	77,52
6	8 3 8,99	24,140	15 23 49,2	78,44
7	8 5 33,69	24,092	15 15 55,8	79,35
8	8 7 58,09	24,043	15 7 57,0	80,24
9	8 10 22,21	23,995	14 59 52,9	81,12
10	8 12 46,03	23,947	14 51 43,5	81,99
11	8 15 9,57	23,898	14 43 29,0	82,85
12	8 17 32,81	23,848	14 35 9,3	83,69
13	8 19 55,75	23,799	14 26 44,7	84,52
14	8 22 18,40	23,750	14 18 15,1	85,34
15	8 24 40,75	23,700	14 9 40,6	86,14
16	8 27 2,80	23,651	14 1 1,4	86,93
17	8 29 24,56	23,601	13 52 17,5	87,71
18	8 31 46,01	23,551	13 43 28,9	88,47
19	8 34 7,17	23,502	13 34 35,9	89,22
20	8 36 28,03	23,453	13 25 38,3	89,96
21	8 38 48,60	23,402	13 16 36,4	90,68
22	8 41 8,86	23,351	13 7 30,2	91,38
23	8 43 28,81	23,301	+12 58 19,8	— 92,08

Paso por el merid. á 12h 8m,3: retardo 53m,7

Miércoles 22. Edad de la Luna á 0 horas... 12,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	6 48 46,53	25,359	+18 32 28,6	— 45,64
1	6 51 18,59	25,328	18 27 51,0	46,89
2	6 53 50,46	25,295	18 23 5,9	48,13
3	6 56 22,13	25,263	18 18 13,5	49,35
4	6 58 53,61	25,229	18 13 13,7	50,57
5	7 1 24,88	25,194	18 8 6,6	51,78
6	7 3 55,94	25,159	18 2 52,4	52,98
7	7 6 26,79	25,124	17 57 30,9	54,17
8	7 8 57,43	25,087	17 52 2,4	55,34
9	7 11 27,84	25,049	17 46 26,8	56,52
10	7 13 58,02	25,012	17 40 44,2	57,68
11	7 16 27,98	24,973	17 34 54,7	58,83
12	7 18 57,70	24,934	17 28 58,3	59,97
13	7 21 27,19	24,894	17 22 55,1	61,09
14	7 23 56,43	24,853	17 16 45,2	62,20
15	7 26 25,43	24,812	17 10 28,7	63,31
16	7 28 54,18	24,771	17 4 5,5	64,40
17	7 31 22,68	24,728	16 57 35,9	65,48
18	7 33 50,92	24,686	16 50 59,8	66,55
19	7 36 18,91	24,643	16 44 17,3	67,62
20	7 38 46,64	24,599	16 37 28,4	68,66
21	7 41 14,10	24,555	16 30 33,4	69,68
22	7 43 41,30	24,511	16 23 32,2	70,72
23	7 46 8,23	24,466	16 16 24,8	71,73
24	7 48 34,89	24,420	+16 9 11,5	— 72,72

Paso por el merid. á 11h 11m,4: retardo 56m,9

Viernes 24. Edad de la Luna á 0 horas... 14,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	8 45 48,47	23,252	+12 49 5,3	— 92,76
1	8 48 7,83	23,202	12 39 46,7	93,43
2	8 50 26,89	23,151	12 30 24,2	94,08
3	8 52 45,64	23,101	12 20 57,7	94,72
4	8 55 4,10	23,052	12 11 27,5	95,35
5	8 57 22,26	23,002	12 1 53,5	95,97
6	8 59 40,12	22,952	11 52 15,9	96,56
7	9 1 57,68	22,903	11 42 34,8	97,15
8	9 4 14,95	22,853	11 32 50,1	97,73
9	9 6 31,91	22,803	11 23 2,0	98,28
10	9 8 48,58	22,754	11 13 10,7	98,83
11	9 11 4,96	22,705	11 3 16,0	99,37
12	9 13 21,04	22,656	10 53 18,2	99,89
13	9 15 36,83	22,607	10 43 17,3	100,40
14	9 17 52,32	22,558	10 33 13,4	100,89
15	9 20 7,53	22,510	10 23 6,6	101,37
16	9 22 22,44	22,462	10 12 56,9	101,84
17	9 24 37,07	22,414	10 2 44,5	102,30
18	9 26 51,41	22,366	9 52 29,3	102,74
19	9 29 5,46	22,318	9 42 11,6	103,17
20	9 31 19,23	22,272	9 31 51,3	103,59
21	9 33 32,72	22,225	9 21 28,5	104,00
22	9 35 45,93	22,178	9 11 3,3	104,39
23	9 37 58,85	22,131	9 0 35,8	104,77
24	9 40 11,50	22,086	+ 8 50 6,1	—105,13

Paso por el merid. á 13h 2m,0: retardo 50m,6

XI. 1902. ENERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Sábado 25. Edad de la Luna á 0 horas... 15,6 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	9 40 11,50	22,086	+ 8 50 6,1	—105,13
1	9 42 23,88	22,040	8 39 34,2	105,49
2	9 44 35,98	21,994	8 29 0,2	105,83
3	9 46 47,81	21,949	8 18 24,2	106,17
4	9 48 59,37	21,904	8 7 46,2	106,48
5	9 51 10,66	21,859	7 57 6,4	106,78
6	9 53 21,68	21,815	7 46 24,8	107,08
7	9 55 32,44	21,772	7 35 41,4	107,37
8	9 57 42,94	21,728	7 24 56,4	107,63
9	9 59 53,18	21,685	7 14 9,9	107,89
10	10 2 3,16	21,643	7 3 21,7	108,14
11	10 4 12,89	21,600	6 52 32,2	108,37
12	10 6 22,36	21,558	6 41 41,3	108,60
13	10 8 31,59	21,517	6 30 49,0	108,81
14	10 10 40,56	21,475	6 19 55,6	109,00
15	10 12 49,29	21,435	6 9 1,0	109,20
16	10 14 57,78	21,394	5 58 5,2	109,38
17	10 17 6,02	21,354	5 47 8,4	109,54
18	10 19 14,03	21,315	5 36 10,7	109,69
19	10 21 21,80	21,275	5 25 12,1	109,84
20	10 23 29,33	21,237	5 14 12,6	109,98
21	10 25 36,64	21,199	5 3 12,3	110,11
22	10 27 43,72	21,161	4 52 11,3	110,22
23	10 29 50,57	21,123	+ 4 41 9,7	—110,32

Paso por el merid. á 13h 52m,6: retardo 48m,1

Domingo 26. Edad de la Luna á 0 horas... 16,6 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	10 31 57,20	21,087	+ 4 30 7,5	—110,41
1	10 34 3,61	21,050	4 19 4,8	110,49
2	10 36 9,80	21,013	4 8 1,6	110,57
3	10 38 15,77	20,978	3 56 58,0	110,63
4	10 40 21,54	20,943	3 45 54,1	110,68
5	10 42 27,09	20,908	3 34 49,9	110,73
6	10 44 32,44	20,874	3 23 45,4	110,76
7	10 46 37,58	20,841	3 12 40,8	110,78
8	10 48 42,53	20,808	3 1 36,1	110,78
9	10 50 47,27	20,774	2 50 31,4	110,78
10	10 52 51,82	20,742	2 39 26,7	110,78
11	10 54 56,18	20,710	2 28 22,1	110,77
12	10 57 0,34	20,678	2 17 17,5	110,74
13	10 59 4,32	20,648	2 6 13,2	110,70
14	11 1 8,12	20,618	1 55 9,1	110,66
15	11 3 11,74	20,588	1 44 5,3	110,60
16	11 5 15,17	20,558	1 33 1,9	110,54
17	11 7 18,44	20,530	1 21 58,8	110,47
18	11 9 21,53	20,501	1 10 56,2	110,39
19	11 11 24,45	20,473	0 59 54,1	110,30
20	11 13 27,20	20,445	0 48 52,6	110,20
21	11 15 29,79	20,418	0 37 51,7	110,10
22	11 17 32,22	20,392	0 26 51,4	109,98
23	11 19 34,50	20,366	0 15 51,9	109,86
24	11 21 36,61	20,340	+ 0 4 53,1	—109,73

Paso por el merid. á 14h 40m,7: retardo 46m,1

Lunes 27. Edad de la Luna á 0 horas... 17,6 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	11 21 36,61	20,340	+ 0 4 53,1	—109,73
1	11 23 38,58	20,316	— 0 6 4,9	109,59
2	11 25 40,40	20,291	0 17 2,0	109,45
3	11 27 42,07	20,267	0 27 58,3	109,29
4	11 29 43,60	20,243	0 38 53,5	109,13
5	11 31 44,99	20,221	0 49 47,8	108,96
6	11 33 46,25	20,198	1 0 41,0	108,78
7	11 35 47,37	20,176	1 11 33,1	108,59
8	11 37 48,36	20,154	1 22 24,1	108,40
9	11 39 49,22	20,133	1 33 13,9	108,19
10	11 41 49,95	20,113	1 44 2,4	107,98
11	11 43 50,57	20,093	1 54 49,7	107,77
12	11 45 51,06	20,073	2 5 35,6	107,54
13	11 47 51,44	20,053	2 16 20,2	107,31
14	11 49 51,70	20,035	2 27 3,3	107,07
15	11 51 51,86	20,017	2 37 45,0	106,83
16	11 53 51,91	19,999	2 48 25,2	106,58
17	11 55 51,85	19,982	2 59 3,9	106,32
18	11 57 51,69	19,965	3 9 41,0	106,04
19	11 59 51,43	19,949	3 20 16,4	105,77
20	12 1 51,08	19,933	3 30 50,2	105,50
21	12 3 50,63	19,918	3 41 22,4	105,21
22	12 5 50,10	19,903	3 51 52,7	104,91
23	12 7 49,47	19,889	— 4 2 21,3	—104,62

Paso por el merid. á 15h 26m,8: retardo 45m,1

Martes 28. Edad de la Luna á 0 horas... 18,6 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	12 9 48,77	19,876	— 4 12 48,1	—104,31
1	12 11 47,98	19,862	4 23 13,0	103,99
2	12 13 47,11	19,849	4 33 36,0	103,67
3	12 15 46,17	19,837	4 43 57,0	103,34
4	12 17 45,16	19,825	4 54 16,1	103,02
5	12 19 44,07	19,813	5 4 33,2	102,68
6	12 21 42,92	19,803	5 14 48,3	102,33
7	12 23 41,70	19,793	5 25 1,2	101,98
8	12 25 40,43	19,783	5 35 12,0	101,63
9	12 27 39,09	19,773	5 45 20,7	101,27
10	12 29 37,70	19,763	5 55 27,2	100,89
11	12 31 36,25	19,755	6 5 31,4	100,52
12	12 33 34,76	19,747	6 15 33,4	100,14
13	12 35 33,21	19,738	6 25 33,1	99,75
14	12 37 31,62	19,732	6 35 30,4	99,36
15	12 39 29,99	19,725	6 45 25,4	98,96
16	12 41 28,32	19,718	6 55 17,9	98,55
17	12 43 26,61	19,712	7 5 8,0	98,15
18	12 45 24,86	19,706	7 14 55,7	97,73
19	12 47 23,08	19,702	7 24 40,8	97,31
20	12 49 21,28	19,698	7 34 23,4	96,89
21	12 51 19,45	19,693	7 44 3,5	96,46
22	12 53 17,59	19,688	7 53 40,9	96,02
23	12 55 15,71	19,685	8 3 15,7	95,58
24	12 57 13,81	19,683	— 8 12 47,8	— 95,13

Paso por el merid. á 16h 11m,9: retardo 44m,6

Miércoles 29. Edad de la Luna á 0 horas.. 19,6 dias.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	12 57 13,81	19,683	— 8 12 47,8	— 95,13
1	12 59 11,90	19,680	8 22 17,3	94,68
2	13 1 9,97	19,678	8 31 44,0	94,22
3	13 3 8,03	19,676	8 41 7,9	93,76
4	13 5 6,08	19,674	8 50 29,1	93,29
5	13 7 4,12	19,673	8 59 47,4	92,82
6	13 9 2,16	19,673	9 9 2,9	92,33
7	13 11 0,20	19,673	9 18 15,4	91,85
8	13 12 58,24	19,673	9 27 25,1	91,37
9	13 14 56,28	19,673	9 36 31,8	90,88
10	13 16 54,32	19,675	9 45 35,6	90,38
11	13 18 52,38	19,677	9 54 36,3	89,87
12	13 20 50,45	19,678	10 3 34,0	89,37
13	13 22 48,52	19,680	10 12 28,7	88,85
14	13 24 46,61	19,683	10 21 20,2	88,33
15	13 26 44,72	19,687	10 30 8,7	87,82
16	13 28 42,85	19,690	10 38 54,0	87,28
17	13 30 41,00	19,693	10 47 36,1	86,74
18	13 32 39,17	19,698	10 56 14,9	86,21
19	13 34 37,37	19,702	11 4 50,6	85,68
20	13 36 35,59	19,706	11 13 23,0	85,13
21	13 38 33,84	19,712	11 21 52,1	84,58
22	13 40 32,13	19,717	11 30 17,9	84,02
23	13 42 30,45	19,722	—11 38 40,3	— 83,46

Paso por el merid. á 16h 56m,5: retardo 44m,9

Jueves 30. Edad de la Luna á 0 horas.. 20,6 dias.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	13 44 28,80	19,728	—11 46 59,4	— 82,90
1	13 46 27,19	19,736	11 55 15,1	82,33
2	13 48 25,63	19,743	12 3 27,3	81,75
3	13 50 24,10	19,749	12 11 36,1	81,17
4	13 52 22,62	19,757	12 19 41,4	80,59
5	13 54 21,18	19,764	12 27 43,2	80,00
6	13 56 19,79	19,772	12 35 41,4	79,41
7	13 58 18,45	19,781	12 43 36,1	78,82
8	14 0 17,16	19,790	12 51 27,2	78,21
9	14 2 15,93	19,799	12 59 14,6	77,61
10	14 4 14,75	19,808	13 6 58,5	77,00
11	14 6 13,62	19,817	13 14 38,6	76,38
12	14 8 12,55	19,827	13 22 15,1	75,77
13	14 10 11,55	19,838	13 29 47,8	75,14
14	14 12 10,60	19,848	13 37 16,8	74,52
15	14 14 9,72	19,858	13 44 42,0	73,88
16	14 16 8,90	19,869	13 52 3,4	73,25
17	14 18 8,15	19,881	13 59 21,0	72,61
18	14 20 7,47	19,892	14 6 34,7	71,96
19	14 22 6,85	19,903	14 13 44,5	71,32
20	14 24 6,31	19,916	14 20 50,5	70,67
21	14 26 5,84	19,928	14 27 52,5	70,00
22	14 28 5,45	19,941	14 34 50,5	69,34
23	14 30 5,13	19,953	14 41 44,6	68,68
24	14 32 4,88	19,966	—14 48 34,6	— 68,01

Paso por el merid. á 17h 41m,4: retardo 45m,6

Viernes 31. Edad de la Luna á 0 horas.. 21,6 dias.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	14 32 4,88	19,966	—14 48 34,6	— 68,01
1	14 34 4,72	19,979	14 55 20,7	67,34
2	14 36 4,63	19,992	15 2 2,7	66,65
3	14 38 4,62	20,006	15 8 40,5	65,97
4	14 40 4,70	20,020	15 15 14,3	65,29
5	14 42 4,86	20,033	15 21 44,0	64,60
6	14 44 5,10	20,047	15 28 9,5	63,90
7	14 46 5,43	20,062	15 34 30,8	63,21
8	14 48 5,84	20,076	15 40 48,0	62,51
9	14 50 6,34	20,091	15 47 0,9	61,79
10	14 52 6,93	20,106	15 53 9,5	61,08
11	14 54 7,61	20,121	15 59 13,9	60,37
12	14 56 8,38	20,136	16 5 14,0	59,65
13	14 58 9,24	20,151	16 11 9,7	58,93
14	15 0 10,19	20,167	16 17 1,1	58,21
15	15 2 11,24	20,183	16 22 48,2	57,48
16	15 4 12,38	20,198	16 28 30,8	56,74
17	15 6 13,61	20,213	16 34 9,1	56,00
18	15 8 14,94	20,230	16 39 42,8	55,26
19	15 10 16,37	20,247	16 45 12,2	54,52
20	15 12 17,90	20,263	16 50 37,0	53,76
21	15 14 19,52	20,278	16 55 57,3	53,01
22	15 16 21,24	20,295	17 1 13,1	52,25
23	15 18 23,06	20,312	—17 6 24,3	— 51,48

Paso por el merid. á 18h 27m,0: retardo 46m,6

Sábado 32. Edad de la Luna á 0 horas.. 22,6 dias.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	15 20 24,98	20,328	—17 11 30,9	— 50,72

Paso por el merid. á 19h 13m,6: retardo 47m,6

XIII. 1902. ENERO. **MERCURIO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	275 58 13,1	—5 16 49,0	9,6621394	278 8 20,4	—1 40 51,4	0,1585914
1	278 49 53,6	5 30 11,2	9,6601065	279 44 40,1	1 44 44,9	0,1580312
2	281 43 24,9	5 42 51,6	9,6578086	281 21 20,6	1 48 22,1	0,1572936
3	284 39 1,0	5 54 47,5	9,6552446	282 58 22,8	1 51 42,3	0,1563750
4	287 36 56,2	6 5 56,2	9,6524135	284 35 47,3	1 54 44,8	0,1552712
5	290 37 25,4	6 16 14,5	9,6493146	286 13 34,6	1 57 28,7	0,1539773
6	293 40 44,0	6 25 38,8	9,6459471	287 51 45,1	1 59 53,2	0,1524872
7	296 47 7,9	6 34 5,5	9,6423108	289 30 19,3	2 1 57,4	0,1507946
8	299 56 53,8	6 41 30,3	9,6384059	291 9 17,2	2 3 40,3	0,1488923
9	303 10 18,9	6 47 48,6	9,6342331	292 48 38,6	2 5 0,9	0,1467722
10	306 27 41,2	6 52 55,4	9,6297934	294 28 23,3	2 5 58,2	0,1444249
11	309 49 19,2	6 56 45,3	9,6250894	296 8 30,5	2 6 31,1	0,1418404
12	313 15 32,5	6 59 12,3	9,6201244	297 48 59,2	2 6 38,3	0,1390076
13	316 46 40,9	7 0 9,9	9,6149033	299 29 47,9	2 6 18,6	0,1359150
14	320 23 5,4	6 59 31,3	9,6094323	301 10 54,6	2 5 30,7	0,1325484
15	324 5 7,2	6 57 9,1	9,6037201	302 52 16,7	2 4 13,3	0,1288940
16	327 53 8,2	6 52 55,4	9,5977776	304 33 50,8	2 2 24,7	0,1249355
17	331 47 30,8	6 46 42,1	9,5916186	306 15 32,7	2 0 3,6	0,1206564
18	335 48 37,4	6 38 20,7	9,5852606	307 57 17,3	1 57 8,4	0,1160381
19	339 56 50,6	6 27 42,4	9,5787244	309 38 58,2	1 53 37,3	0,1110616
20	344 12 32,4	6 14 38,7	9,5720361	311 20 27,8	1 49 28,7	0,1057061
21	348 36 4,4	5 59 1,3	9,5652263	313 1 36,9	1 44 40,9	0,0999496
22	353 7 46,8	5 40 42,2	9,5583318	314 42 14,5	1 39 12,1	0,0937700
23	357 47 57,8	5 19 34,7	9,5513953	316 22 7,6	1 33 0,6	0,0871435
24	2 36 53,3	4 55 33,6	9,5444668	318 1 0,8	1 26 4,7	0,0800471
25	7 34 45,8	4 28 35,5	9,5376033	319 38 36,2	1 18 22,9	0,0724574
26	12 41 43,4	3 58 40,0	9,5308690	321 14 33,0	1 9 53,6	0,0643524
27	17 57 48,8	3 25 50,0	9,5243354	322 48 27,1	1 0 35,7	0,0557123
28	23 22 58,3	2 50 12,6	9,5180803	324 19 51,2	0 50 28,3	0,0465202
29	28 57 0,6	2 11 59,7	9,5121869	325 48 14,3	0 39 30,9	0,0367631
30	34 39 35,6	1 31 28,7	9,5067420	327 13 1,9	0 27 43,5	0,0264348
31	40 30 13,7	0 49 2,8	9,5018334	328 33 35,9	0 15 6,7	0,0155362
32	46 28 14,9	—0 5 11,0	9,4975471	329 49 15,0	—0 1 41,9	0,0040789

Día 1 á 17^h 43^m, ♂.

Día 13 á 2 22, máx. lat. helioc. austral.

Día 32 á 2 48, en el ☊.

1902. ENERO. **MERCURIO.** XIV.

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	18 35 53,79	—24 52 39,3	6,1	2,3	* * *	* * *	* *
1	18 42 58,43	24 49 58,5	6,1	2,3	18 42 59,05	—24 49 58,2	0 2,1
2	18 50 4,12	24 45 49,6	6,1	2,3	18 50 5,68	24 45 48,5	0 5,3
3	18 57 10,73	24 40 11,8	6,1	2,3	18 57 13,23	24 40 9,6	0 8,4
4	19 4 18,12	24 33 4,1	6,2	2,3	19 4 21,57	24 33 0,3	0 11,6
5	19 11 26,15	24 24 25,5	6,2	2,3	19 11 30,56	24 24 19,7	0 14,8
6	19 18 34,66	24 14 15,3	6,2	2,4	19 18 40,03	24 14 7,1	0 18,0
7	19 25 43,49	24 2 32,6	6,2	2,4	19 25 49,82	24 2 21,5	0 21,2
8	19 32 52,47	23 49 16,7	6,2	2,4	19 32 59,76	23 49 2,4	0 24,5
9	19 40 1,39	23 34 27,2	6,3	2,4	19 40 9,63	23 34 9,2	0 27,7
10	19 47 10,06	23 18 3,4	6,3	2,4	19 47 19,25	23 17 41,3	0 30,9
11	19 54 18,25	23 0 5,0	6,3	2,4	19 54 28,38	22 59 38,3	0 34,1
12	20 1 25,73	22 40 32,0	6,4	2,4	20 1 36,78	22 40 0,4	0 37,3
13	20 8 32,20	22 19 24,2	6,4	2,4	20 8 44,16	22 18 47,3	0 40,4
14	20 15 37,39	21 56 41,9	6,5	2,5	20 15 50,24	21 55 59,2	0 43,6
15	20 22 40,97	21 32 25,5	6,5	2,5	20 22 54,68	21 31 36,7	0 46,7
16	20 29 42,55	21 6 36,0	6,6	2,5	20 29 57,09	21 5 40,7	0 49,8
17	20 36 41,73	20 39 14,3	6,7	2,5	20 36 57,06	20 38 12,3	0 52,8
18	20 43 38,05	20 10 22,1	6,7	2,6	20 43 54,13	20 9 13,1	0 55,8
19	20 50 30,96	19 40 1,4	6,8	2,6	20 50 47,74	19 38 45,2	0 58,8
20	20 57 19,89	19 8 14,8	6,9	2,6	20 57 37,30	19 6 51,3	1 1,7
21	21 4 4,13	18 35 5,7	7,0	2,7	21 4 22,10	18 33 34,8	1 4,5
22	21 10 42,92	18 0 38,3	7,1	2,7	21 11 1,37	17 59 0,0	1 7,2
23	21 17 15,36	17 24 57,6	7,2	2,7	21 17 34,19	17 23 12,1	1 9,8
24	21 23 40,45	16 48 9,8	7,3	2,8	21 23 59,55	16 46 17,4	1 12,2
25	21 29 57,04	16 10 22,4	7,4	2,8	21 30 16,29	16 8 23,5	1 14,6
26	21 36 3,82	15 31 44,2	7,6	2,9	21 36 23,06	15 29 39,4	1 16,7
27	21 41 59,32	14 52 25,5	7,7	2,9	21 42 18,39	14 50 15,7	1 18,7
28	21 47 41,88	14 12 38,6	7,9	3,0	21 48 0,60	14 10 24,7	1 20,5
29	21 53 9,68	13 32 37,5	8,1	3,1	21 53 27,85	13 30 20,7	1 22,0
30	21 58 20,67	12 52 38,1	8,3	3,1	21 58 38,08	12 50 19,9	1 23,2
31	22 3 12,66	12 12 58,7	8,5	3,2	22 3 29,08	12 10 40,8	1 24,1
32	22 7 43,28	—11 33 59,2	8,7	3,3	22 7 58,47	—11 31 43,4	1 24,6

XV. 1902. ENERO. **VENUS.** Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	71 43 29,7	—0 14 30,2	9,8577762	323 11 40,6	—0 21 55,7	9,6793421
1	73 20 9,9	0 8 46,9	9,8577057	323 54 32,1	0 13 29,4	9,6729249
2	74 56 51,9	—0 3 3,0	9,8576365	324 36 16,7	—0 4 47,2	9,6664523
3	76 33 35,7	+0 2 41,2	9,8575686	325 16 51,6	+0 4 11,3	9,6599257
4	78 10 21,3	0 8 25,3	9,8575021	325 56 14,1	0 13 26,0	9,6533467
5	79 47 8,7	0 14 9,1	9,8574370	326 34 21,1	0 22 57,1	9,6467171
6	81 23 57,9	0 19 52,4	9,8573734	327 11 9,6	0 32 44,7	9,6400391
7	83 0 48,9	0 25 34,8	9,8573113	327 46 36,5	0 42 48,9	9,6333153
8	84 37 41,7	0 31 16,1	9,8572508	328 20 38,4	0 53 9,6	9,6265484
9	86 14 36,3	0 36 56,0	9,8571919	328 53 11,9	1 3 47,0	9,6197419
10	87 51 32,6	0 42 34,2	9,8571348	329 24 13,4	1 14 41,0	9,6128995
11	89 28 30,7	0 48 10,5	9,8570794	329 53 39,2	1 25 51,5	9,6060254
12	91 5 30,4	0 53 44,6	9,8570257	330 21 25,5	1 37 18,5	9,5991246
13	92 42 31,9	0 59 16,1	9,8569739	330 47 28,3	1 49 1,8	9,5922026
14	94 19 35,1	1 4 44,9	9,8569239	331 11 43,7	2 1 1,1	9,5852655
15	95 56 40,0	1 10 10,7	9,8568758	331 34 7,5	2 13 16,2	9,5783204
16	97 33 46,5	1 15 33,2	9,8568297	331 54 35,6	2 25 46,7	9,5713750
17	99 10 54,6	1 20 52,2	9,8567856	332 13 4,0	2 38 32,2	9,5644381
18	100 48 4,3	1 26 7,3	9,8567435	332 29 28,5	2 51 32,0	9,5575194
19	102 25 15,5	1 31 18,4	9,8567035	332 43 45,0	3 4 45,5	9,5506296
20	104 2 28,2	1 36 25,1	9,8566655	332 55 49,8	3 18 11,9	9,5437805
21	105 39 42,4	1 41 27,3	9,8566297	333 5 39,0	3 31 50,1	9,5369848
22	107 16 58,1	1 46 24,7	9,8565961	333 13 9,3	3 45 39,0	9,5302562
23	108 54 15,1	1 51 17,0	9,8565646	333 18 17,5	3 59 37,4	9,5236096
24	110 31 33,5	1 56 4,0	9,8565353	333 21 1,0	4 13 43,6	9,5170607
25	112 8 53,2	2 0 45,4	9,8565082	333 21 17,3	4 27 56,0	9,5106264
26	113 46 14,2	2 5 21,1	9,8564834	333 19 4,5	4 42 12,6	9,5043243
27	115 23 36,3	2 9 50,8	9,8564609	333 14 21,2	4 56 31,3	9,4981729
28	117 0 59,6	2 14 14,3	9,8564407	333 7 6,7	5 10 49,7	9,4921915
29	118 38 24,0	2 18 31,3	9,8564228	332 57 20,9	5 25 5,1	9,4864001
30	120 15 49,4	2 22 41,7	9,8564072	332 45 4,4	5 39 14,8	9,4808198
31	121 53 15,8	2 26 45,3	9,8563940	332 30 18,8	5 53 15,6	9,4754718
32	123 30 43,1	+2 30 41,8	9,8563831	332 13 6,4	+6 7 4,4	9,4703780

Día 2 á 12^h 46^m, en el ☊.

Día 24 á 14 37, estacionario.

1902. ENERO. **VENUS.** XVI.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	21 42 37,50	—14 8 16,5	18,4	17,6	21 42 57,81	—14 5 25,6	3 5,5
1	21 45 12,79	13 46 10,4	18,7	17,9	21 45 32,28	13 43 20,9	3 4,2
2	21 47 42,91	13 24 5,6	19,0	18,2	21 48 1,58	13 21 17,7	3 2,7
3	21 50 7,70	13 2 3,5	19,3	18,4	21 50 25,54	12 59 17,4	3 1,2
4	21 52 27,03	12 40 5,4	19,6	18,7	21 52 44,01	12 37 21,4	2 59,5
5	21 54 40,73	12 18 13,0	19,9	19,0	21 54 56,84	12 15 31,4	2 57,8
6	21 56 48,63	11 56 27,8	20,2	19,3	21 57 3,86	11 53 48,8	2 56,0
7	21 58 50,58	11 34 51,3	20,5	19,6	21 59 4,91	11 32 15,2	2 54,1
8	22 0 46,40	11 13 25,2	20,8	19,9	22 0 59,81	11 10 52,3	2 52,0
9	22 2 35,88	10 52 11,1	21,1	20,2	22 2 48,37	10 49 41,6	2 49,9
10	22 4 18,85	10 31 10,8	21,5	20,5	22 4 30,40	10 28 45,0	2 47,7
11	22 5 55,09	10 10 26,2	21,8	20,9	22 6 5,70	10 8 4,4	2 45,3
12	22 7 24,41	9 49 59,2	22,2	21,2	22 7 34,07	9 47 41,6	2 42,9
13	22 8 46,59	9 29 51,6	22,5	21,5	22 8 55,28	9 27 38,5	2 40,3
14	22 10 1,40	9 10 5,5	22,9	21,9	22 10 9,13	9 7 57,1	2 37,6
15	22 11 8,64	8 50 42,9	23,2	22,2	22 11 15,40	8 48 39,5	2 34,8
16	22 12 8,07	8 31 46,0	23,6	22,6	22 12 13,87	8 29 47,8	2 31,8
17	22 12 59,49	8 13 17,1	24,0	23,0	22 13 4,32	8 11 24,2	2 28,7
18	22 13 42,66	7 55 18,2	24,4	23,3	22 13 46,55	7 53 31,0	2 25,5
19	22 14 17,40	7 37 51,8	24,8	23,7	22 14 20,36	7 36 10,4	2 22,1
20	22 14 43,49	7 21 0,3	25,2	24,1	22 14 45,54	7 19 24,8	2 18,6
21	22 15 0,74	7 4 45,9	25,6	24,4	22 15 1,90	7 3 16,5	2 14,9
22	22 15 9,01	6 49 11,0	26,0	24,8	22 15 9,31	6 47 47,9	2 11,1
23	22 15 8,15	6 34 18,1	26,4	25,2	22 15 7,63	6 33 1,4	2 7,2
24	22 14 58,05	6 20 9,6	26,8	25,6	22 14 56,75	6 18 59,2	2 3,1
25	22 14 38,62	6 6 47,8	27,2	26,0	22 14 36,59	6 5 43,8	1 58,8
26	22 14 9,80	5 54 15,2	27,6	26,4	22 14 7,10	5 53 17,6	1 54,4
27	22 13 31,58	5 42 34,0	28,0	26,7	22 13 28,27	5 41 42,8	1 49,8
28	22 12 43,97	5 31 46,6	28,3	27,1	22 12 40,13	5 31 1,6	1 45,1
29	22 11 47,05	5 21 55,2	28,7	27,5	22 11 42,75	5 21 16,2	1 40,2
30	22 10 40,95	5 13 1,8	29,1	27,8	22 10 36,27	5 12 28,6	1 35,1
31	22 9 25,84	5 5 8,3	29,4	28,2	22 9 20,86	5 4 40,8	1 29,9
32	22 8 1,94	— 4 58 16,5	29,8	28,5	22 7 56,75	— 4 57 54,3	1 24,6

XVII. 1902. ENERO. **MARTE.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	312 38 35,8	—1 50 22,5	0,1429661	298 50 25,8	—1 7 25,3	0,3570361
1	313 16 15,4	1 50 29,9	0,1428182	299 37 29,2	1 7 25,2	0,3573774
2	313 53 56,5	1 50 36,5	0,1426743	300 24 34,3	1 7 24,7	0,3577164
3	314 31 39,1	1 50 42,4	0,1425347	301 11 41,0	1 7 23,8	0,3580532
4	315 9 23,1	1 50 47,4	0,1423992	301 58 49,3	1 7 22,5	0,3583878
5	315 47 8,5	1 50 51,7	0,1422679	302 45 59,1	1 7 20,7	0,3587202
6	316 24 55,3	1 50 55,1	0,1421409	303 33 10,3	1 7 18,5	0,3590502
7	317 2 43,3	1 50 57,8	0,1420181	304 20 23,0	1 7 15,8	0,3593781
8	317 40 32,7	1 50 59,6	0,1418995	305 7 37,0	1 7 12,8	0,3597036
9	318 18 23,2	1 51 0,7	0,1417852	305 54 52,2	1 7 9,3	0,3600268
10	318 56 14,9	1 51 0,9	0,1416753	306 42 8,6	1 7 5,5	0,3603478
11	319 34 7,7	1 51 0,3	0,1415696	307 29 26,2	1 7 1,2	0,3606665
12	320 12 1,7	1 50 59,0	0,1414683	308 16 44,8	1 6 56,5	0,3609831
13	320 49 56,6	1 50 56,8	0,1413714	309 4 4,4	1 6 51,4	0,3612976
14	321 27 52,5	1 50 53,8	0,1412788	309 51 24,8	1 6 45,9	0,3616099
15	322 5 49,4	1 50 49,9	0,1411907	310 38 46,1	1 6 39,9	0,3619202
16	322 43 47,2	1 50 45,3	0,1411069	311 26 8,0	1 6 33,6	0,3622284
17	323 21 45,8	1 50 39,9	0,1410275	312 13 30,7	1 6 26,9	0,3625346
18	323 59 45,2	1 50 33,6	0,1409526	313 0 54,0	1 6 19,7	0,3628389
19	324 37 45,4	1 50 26,6	0,1408821	313 48 17,8	1 6 12,1	0,3631415
20	325 15 46,3	1 50 18,7	0,1408161	314 35 42,1	1 6 4,1	0,3634424
21	325 53 47,9	1 50 10,0	0,1407545	315 23 6,8	1 5 55,6	0,3637418
22	326 31 50,1	1 50 0,5	0,1406975	316 10 32,0	1 5 46,8	0,3640397
23	327 9 52,8	1 49 50,2	0,1406449	316 57 57,6	1 5 37,5	0,3643362
24	327 47 56,1	1 49 39,1	0,1405968	317 45 23,6	1 5 27,8	0,3646312
25	328 25 59,8	1 49 27,2	0,1405532	318 32 49,9	1 5 17,6	0,3649248
26	329 4 3,9	1 49 14,4	0,1405142	319 20 16,6	1 5 7,0	0,3652171
27	329 42 8,5	1 49 0,9	0,1404796	320 7 43,6	1 4 56,0	0,3655080
28	330 20 13,3	1 48 46,6	0,1404496	320 55 10,9	1 4 44,6	0,3657976
29	330 58 18,4	1 48 31,4	0,1404241	321 42 38,4	1 4 32,7	0,3660859
30	331 36 23,7	1 48 15,5	0,1404032	322 30 6,2	1 4 20,4	0,3663729
31	332 14 29,3	1 47 58,8	0,1403868	323 17 34,1	1 4 7,8	0,3666584
32	332 52 35,0	—1 47 41,2	0,1403749	324 5 2,2	—1 3 54,7	0,3669425

Día 9 á $18^h\ 0^m$, máx. lat. helioc. austral.

1902. ENERO. **MARTE.** XVIII.

Días del mes.	A 0ʰ DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	20 4 53,20	—21 30 2,5	3,9	2,3	20 5 5,28	—21 29 26,9	1 27,9
1	20 8 10,90	21 20 13,2	3,9	2,3	20 8 22,87	21 19 37,0	1 27,3
2	20 11 28,28	21 10 9,4	3,9	2,3	20 11 40,14	21 9 32,6	1 26,6
3	20 14 45,32	20 59 51,2	3,9	2,3	20 14 57,07	20 59 13,9	1 26,0
4	20 18 2,01	20 49 18,9	3,9	2,3	20 18 13,65	20 48 41,0	1 25,3
5	20 21 18,36	20 38 32,6	3,9	2,3	20 21 29,88	20 37 54,2	1 24,6
6	20 24 34,34	20 27 32,5	3,9	2,3	20 24 45,75	20 26 53,6	1 23,9
7	20 27 49,95	20 16 18,6	3,8	2,3	20 28 1,25	20 15 39,2	1 23,3
8	20 31 5,18	20 4 51,2	3,8	2,3	20 31 16,37	20 4 11,4	1 22,6
9	20 34 20,03	19 53 10,5	3,8	2,3	20 34 31,10	19 52 30,3	1 21,9
10	20 37 34,48	19 41 16,6	3,8	2,3	20 37 45,43	19 40 36,0	1 21,2
11	20 40 48,53	19 29 9,7	3,8	2,3	20 40 59,36	19 28 28,7	1 20,5
12	20 44 2,17	19 16 49,9	3,8	2,3	20 44 12,88	19 16 8,6	1 19,8
13	20 47 15,40	19 4 17,5	3,8	2,3	20 47 25,99	19 3 35,9	1 19,0
14	20 50 28,20	18 51 32,7	3,8	2,3	20 50 38,67	18 50 50,8	1 18,3
15	20 53 40,57	18 38 35,7	3,8	2,3	20 53 50,92	18 37 53,5	1 17,6
16	20 56 52,50	18 25 26,5	3,8	2,3	20 57 2,73	18 24 44,1	1 16,8
17	21 0 3,99	18 12 5,5	3,8	2,3	21 0 14,10	18 11 22,9	1 16,1
18	21 3 15,04	17 58 32,8	3,8	2,3	21 3 25,02	17 57 50,0	1 15,3
19	21 6 25,64	17 44 48,6	3,8	2,3	21 6 35,49	17 44 5,6	1 14,5
20	21 9 35,79	17 30 53,1	3,8	2,3	21 9 45,52	17 30 10,0	1 13,8
21	21 12 45,49	17 16 46,5	3,8	2,3	21 12 55,09	17 16 3,3	1 13,0
22	21 15 54,74	17 2 29,0	3,8	2,3	21 16 4,22	17 1 45,7	1 12,2
23	21 19 3,54	16 48 0,7	3,8	2,3	21 19 12,89	16 47 17,3	1 11,4
24	21 22 11,88	16 33 21,8	3,8	2,3	21 22 21,11	16 32 38,5	1 10,6
25	21 25 19,78	16 18 32,7	3,8	2,3	21 25 28,88	16 17 49,3	1 9,8
26	21 28 27,24	16 3 33,3	3,8	2,3	21 28 36,20	16 2 50,0	1 9,0
27	21 31 34,24	15 48 24,0	3,8	2,3	21 31 43,08	15 47 40,7	1 8,1
28	21 34 40,81	15 33 4,9	3,8	2,3	21 34 49,52	15 32 21,7	1 7,3
29	21 37 46,94	15 17 36,3	3,8	2,3	21 37 55,52	15 16 53,2	1 6,5
30	21 40 52,63	15 1 58,3	3,8	2,3	21 41 1,08	15 1 15,3	1 5,6
31	21 43 57,88	14 46 11,2	3,8	2,3	21 44 6,20	14 45 28,4	1 4,8
32	21 47 2,70	—14 30 15,1	3,8	2,3	21 47 10,89	—14 29 32,5	1 3,9

XIX. 1902. ENERO. **JÚPITER.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* à la Tierra
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	293 35 17,2	—0 19 11,6	0,7111725	291 16 45,1	—0 16 10,8	0,7853036
1	293 40 23,2	0 19 18,4	0,7111422	291 30 41,3	0 16 16,0	0,7855100
2	293 45 29,3	0 19 25,1	0,7111119	291 44 38,9	0 16 21,2	0,7857012
3	293 50 35,3	0 19 31,9	0,7110816	291 58 37,7	0 16 26,4	0,7858774
4	293 55 41,4	0 19 38,7	0,7110514	292 12 37,6	0 16 31,7	0,7860384
5	294 0 47,6	0 19 45,5	0,7110211	292 26 38,5	0 16 36,9	0,7861843
6	294 5 53,8	0 19 52,2	0,7109908	292 40 40,4	0 16 42,2	0,7863149
7	294 11 0,0	0 19 59,0	0,7109606	292 54 43,2	0 16 47,6	0,7864303
8	294 16 6,3	0 20 5,8	0,7109304	293 8 46,8	0 16 52,9	0,7865305
9	294 21 12,6	0 20 12,5	0,7109001	293 22 51,1	0 16 58,3	0,7866154
10	294 26 19,0	0 20 19,3	0,7108699	293 36 56,1	0 17 3,8	0,7866850
11	294 31 25,4	0 20 26,1	0,7108397	293 51 1,5	0 17 9,3	0,7867394
12	294 36 31,8	0 20 32,8	0,7108095	294 5 7,4	0 17 14,8	0,7867785
13	294 41 38,3	0 20 39,6	0,7107793	294 19 13,6	0 17 20,3	0,7868023
14	294 46 44,8	0 20 46,3	0,7107491	294 33 20,0	0 17 25,9	0,7868109
15	294 51 51,4	0 20 53,1	0,7107189	294 47 26,6	0 17 31,5	0,7868042
16	294 56 58,0	0 20 59,8	0,7106887	295 1 33,3	0 17 37,2	0,7867822
17	295 2 4,6	0 21 6,6	0,7106586	295 15 39,9	0 17 42,9	0,7867451
18	295 7 11,3	0 21 13,3	0,7106284	295 29 46,4	0 17 48,6	0,7866927
19	295 12 18,0	0 21 20,1	0,7105982	295 43 52,8	0 17 54,4	0,7866253
20	295 17 24,8	0 21 26,8	0,7105681	295 57 58,9	0 18 0,2	0,7865427
21	295 22 31,6	0 21 33,6	0,7105380	296 12 4,7	0 18 6,1	0,7864451
22	295 27 38,5	0 21 40,3	0,7105078	296 26 10,1	0 18 11,9	0,7863325
23	295 32 45,4	0 21 47,0	0,7104777	296 40 15,0	0 18 17,8	0,7862048
24	295 37 52,3	0 21 53,8	0,7104476	296 54 19,4	0 18 23,8	0,7860620
25	295 42 59,3	0 22 0,5	0,7104175	297 8 23,2	0 18 29,8	0,7859043
26	295 48 6,3	0 22 7,2	0,7103874	297 22 26,4	0 18 35,8	0,7857315
27	295 53 13,3	0 22 14,0	0,7103573	297 36 28,8	0 18 41,8	0,7855437
28	295 58 20,4	0 22 20,7	0,7103272	297 50 30,4	0 18 47,9	0,7853409
29	296 3 27,6	0 22 27,4	0,7102972	298 4 31,1	0 18 54,0	0,7851231
30	296 8 34,7	0 22 34,2	0,7102671	298 18 30,8	0 19 0,2	0,7848902
31	296 13 41,9	0 22 40,9	0,7102370	298 32 29,5	0 19 6,4	0,7846423
32	296 18 49,2	—0 22 47,6	0,7102070	298 46 27,1	—0 19 12,7	0,7843793

Día 15 á $10^h\ 22^m$, ☌.

1902. ENERO. **JÚPITER.** XX.

Dias del mes.	A 0^h de tiempo medio. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paralaje horizontal.	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	19 32 11,48	—22 1 56,6	1,4	16,3	19 32 13,75	—22 1 51,8	0 55,1
1	19 33 10,93	21 59 50,8	1,4	16,2	19 33 13,08	21 59 46,2	0 52,2
2	19 34 10,44	21 57 43,4	1,4	16,2	19 34 12,48	21 57 39,0	0 49,3
3	19 35 10,01	21 55 34,6	1,4	16,2	19 35 11,93	21 55 30,4	0 46,3
4	19 36 9,63	21 53 24,3	1,4	16,2	19 36 11,43	21 53 20,4	0 43,4
5	19 37 9,30	21 51 12,5	1,4	16,2	19 37 10,98	21 51 8,8	0 40,4
6	19 38 9,00	21 48 59,2	1,4	16,2	19 38 10,56	21 48 55,7	0 37,5
7	19 39 8,74	21 46 44,5	1,4	16,2	19 39 10,17	21 46 41,2	0 34,5
8	19 40 8,50	21 44 28,4	1,4	16,2	19 40 9,81	21 44 25,4	0 31,6
9	19 41 8,28	21 42 10,9	1,4	16,2	19 41 9,47	21 42 8,1	0 28,7
10	19 42 8,08	21 39 52,0	1,4	16,2	19 42 9,14	21 39 49,5	0 25,7
11	19 43 7,87	21 37 31,7	1,4	16,2	19 43 8,82	21 37 29,5	0 22,8
12	19 44 7,67	21 35 10,1	1,4	16,2	19 44 8,49	21 35 8,1	0 19,8
13	19 45 7,46	21 32 47,1	1,4	16,2	19 45 8,16	21 32 45,4	0 16,9
14	19 46 7,23	21 30 22,8	1,4	16,2	19 46 7,81	21 30 21,4	0 14,0
15	19 47 6,98	21 27 57,2	1,4	16,2	19 47 7,44	21 27 56,1	0 11,0
16	19 48 6,71	21 25 30,3	1,4	16,2	19 48 7,04	21 25 29,5	0 8,1
17	19 49 6,40	21 23 2,2	1,4	16,2	19 49 6,61	21 23 1,7	0 5,1
18	19 50 6,05	21 20 32,8	1,4	16,2	{19 50 6,14 {19 51 5,62	{21 20 32,6 {21 18 2,3	{0 2,2 {23 59,2
19	19 51 5,66	21 18 2,2	1,4	16,2	19 52 5,05	21 15 30,8	23 56,3
20	19 52 5,20	21 15 30,4	1,4	16,2	19 53 4,43	21 12 58,0	23 53,4
21	19 53 4,70	21 12 57,3	1,4	16,2	19 54 3,73	21 10 24,1	23 50,4
22	19 54 4,13	21 10 23,1	1,4	16,2	19 55 2,98	21 7 49,2	23 47,5
23	19 55 3,50	21 7 47,8	1,4	16,2	19 56 2,16	21 5 13,0	23 44,5
24	19 56 2,80	21 5 11,3	1,4	16,2	19 57 1,26	21 2 35,7	23 41,6
25	19 57 2,02	21 2 33,7	1,4	16,2	19 58 0,28	20 59 57,4	23 38,6
26	19 58 1,16	20 59 55,0	1,4	16,2	19 58 59,22	20 57 17,9	23 35,7
27	19 59 0,22	20 57 15,2	1,4	16,2	19 59 58,07	20 54 37,4	23 32,7
28	19 59 59,19	20 54 34,4	1,4	16,2	20 0 56,82	20 51 55,9	23 29,8
29	20 0 58,05	20 51 52,5	1,4	16,3	20 1 55,47	20 49 13,4	23 26,8
30	20 1 56,82	20 49 9,7	1,4	16,3	20 2 54,01	20 46 29,9	23 23,8
31	20 2 55,48	20 46 25,8	1,4	16,3	20 3 52,44	20 43 45,5	23 20,9
32	20 3 54,02	—20 43 41,0	1,4	16,3	20 4 50,74	—20 41 0,1	23 17,9

XXI. 1902. ENERO. **SATURNO.** Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	288 28 37,8	+0 11 21,2	1,0019681	287 38 32,8	+0 10 21,3	1,0420572
1	288 30 26,6	0 11 16,5	1,0019642	287 45 36,1	0 10 16,9	1,0421469
2	288 32 15,4	0 11 11,8	1,0019602	287 52 40,1	0 10 12,5	1,0422262
3	288 34 4,2	0 11 7,1	1,0019561	287 59 44,7	0 10 8,1	1,0422953
4	288 35 53,0	0 11 2,3	1,0019522	288 6 49,7	0 10 3,8	1,0423542
5	288 37 41,7	0 10 57,6	1,0019482	288 13 55,1	0 9 59,4	1,0424029
6	288 39 30,5	0 10 52,9	1,0019443	288 21 0,9	0 9 55,1	1,0424414
7	288 41 19,3	0 10 48,2	1,0019403	288 28 6,9	0 9 50,7	1,0424695
8	288 43 8,1	0 10 43,5	1,0019363	288 35 13,1	0 9 46,4	1,0424873
9	288 44 56,9	0 10 38,8	1,0019324	288 42 19,4	0 9 42,1	1,0424947
10	288 46 45,6	0 10 34,1	1,0019284	288 49 25,8	0 9 37,8	1,0424918
11	288 48 34,4	0 10 29,4	1,0019244	288 56 32,1	0 9 33,6	1,0424784
12	288 50 23,2	0 10 24,7	1,0019204	289 3 38,4	0 9 29,3	1,0424546
13	288 52 12,0	0 10 20,0	1,0019164	289 10 44,4	0 9 25,0	1,0424205
14	288 54 0,8	0 10 15,2	1,0019124	289 17 50,2	0 9 20,8	1,0423759
15	288 55 49,6	0 10 10,5	1,0019084	289 24 55,6	0 9 16,5	1,0423211
16	288 57 38,4	0 10 5,8	1,0019044	289 32 0,6	0 9 12,3	1,0422560
17	288 59 27,2	0 10 1,1	1,0019003	289 39 5,2	0 9 8,1	1,0421806
18	289 1 15,9	0 9 56,4	1,0018963	289 46 9,1	0 9 3,9	1,0420949
19	289 3 4,7	0 9 51,7	1,0018923	289 53 12,5	0 8 59,7	1,0419991
20	289 4 53,5	0 9 47,0	1,0018882	290 0 15,2	0 8 55,5	1,0418930
21	289 6 42,3	0 9 42,3	1,0018841	290 7 17,1	0 8 51,4	1,0417768
22	289 8 31,1	0 9 37,5	1,0018801	290 14 18,3	0 8 47,2	1,0416504
23	289 10 19,9	0 9 32,8	1,0018760	290 21 18,5	0 8 43,0	1,0415139
24	289 12 8,7	0 9 28,1	1,0018719	290 28 17,8	0 8 38,9	1,0413673
25	289 13 57,5	0 9 23,4	1,0018678	290 35 16,1	0 8 34,8	1,0412107
26	289 15 46,3	0 9 18,7	1,0018637	290 42 13,4	0 8 30,7	1,0410441
27	289 17 35,1	0 9 14,0	1,0018596	290 49 9,6	0 8 26,6	1,0408674
28	289 19 23,9	0 9 9,3	1,0018555	290 56 4,5	0 8 22,5	1,0406807
29	289 21 12,7	0 9 4,5	1,0018514	291 2 58,2	0 8 18,4	1,0404841
30	289 23 1,5	0 8 59,8	1,0018473	291 9 50,6	0 8 14,3	1,0402775
31	289 24 50,3	0 8 55,1	1,0018432	291 16 41,6	0 8 10,3	1,0400610
32	289 26 39,1	+0 8 50,4	1,0018390	291 23 31,2	+0 8 6,2	1,0398345

Día 9 á 9^h 48^m, ☌.

1902. ENERO. **SATURNO.** XXII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	19 16 22,90	—22 6 53,7	0,8	7,6	19 16 23,72	—22 6 52,3	0 39,4
1	19 16 53,14	22 6 2,8	0,8	7,5	19 16 53,90	22 6 1,5	0 35,9
2	19 17 23,43	22 5 11,4	0,8	7,5	19 17 24,11	22 5 10,3	0 32,5
3	19 17 53,74	22 4 19,6	0,8	7,5	19 17 54,35	22 4 18,6	0 29,1
4	19 18 24,08	22 3 27,4	0,8	7,5	19 18 24,62	22 3 26,5	0 25,6
5	19 18 54,45	22 2 34,7	0,8	7,5	19 18 54,92	22 2 33,9	0 22,2
6	19 19 24,83	22 1 41,7	0,8	7,5	19 19 25,23	22 1 41,0	0 18,8
7	19 19 55,23	22 0 48,2	0,8	7,5	19 19 55,55	22 0 47,6	0 15,4
8	19 20 25,63	21 59 54,4	0,8	7,5	19 20 25,88	21 59 53,9	0 11,9
9	19 20 56,04	21 59 0,2	0,8	7,5	19 20 56,22	21 58 59,8	0 8,5
10	19 21 26,44	21 58 5,6	0,8	7,5	19 21 26,55	21 58 5,4	0 5,1
11	19 21 56,83	21 57 10,6	0,8	7,5	{19 21 56,87 {19 22 27,17	{21 57 10,5 {21 56 15,3	{0 1,6 {23 58,2
12	19 22 27,21	21 56 15,3	0,8	7,5	19 22 57,45	21 55 19,8	23 54,8
13	19 22 57,56	21 55 19,6	0,8	7,5	19 23 27,71	21 54 24,0	23 51,4
14	19 23 27,89	21 54 23,7	0,8	7,5	19 23 57,94	21 53 27,9	23 47,9
15	19 23 58,19	21 53 27,4	0,8	7,5	19 24 28,13	21 52 31,4	23 44,5
16	19 24 28,46	21 52 30,8	0,8	7,5	19 24 58,28	21 51 34,7	23 41,1
17	19 24 58,68	21 51 34,0	0,8	7,5	19 25 28,39	21 50 37,7	23 37,6
18	19 25 28,86	21 50 36,8	0,8	7,5	19 25 58,45	21 49 40,5	23 34,2
19	19 25 58,99	21 49 39,4	0,8	7,5	19 26 28,45	21 48 42,9	23 30,8
20	19 26 29,06	21 48 41,8	0,8	7,6	19 26 58,39	21 47 45,2	23 27,3
21	19 26 59,07	21 47 43,9	0,8	7,6	19 27 28,26	21 46 47,2	23 23,9
22	19 27 29,02	21 46 45,7	0,8	7,6	19 27 58,07	21 45 49,0	23 20,5
23	19 27 58,89	21 45 47,4	0,8	7,6	19 28 27,80	21 44 50,6	23 17,0
24	19 28 28,70	21 44 48,8	0,8	7,6	19 28 57,46	21 43 52,0	23 13,6
25	19 28 58,43	21 43 50,0	0,8	7,6	19 29 27,04	21 42 53,2	23 10,2
26	19 29 28,07	21 42 51,1	0,8	7,6	19 29 56,53	21 41 54,2	23 6,7
27	19 29 57,63	21 41 52,0	0,8	7,6	19 30 25,94	21 40 55,1	23 3,3
28	19 30 27,10	21 40 52,7	0,8	7,6	19 30 55,25	21 39 55,8	22 59,8
29	19 30 56,47	21 39 53,3	0,8	7,6	19 31 24,45	21 38 56,4	22 56,4
30	19 31 25,74	21 38 53,7	0,8	7,6	19 31 53,55	21 37 56,8	22 52,9
31	19 31 54,91	21 37 54,0	0,8	7,6	19 32 22,55	21 36 57,2	22 49,5
32	19 32 23,97	—21 36 54,3	0,8	7,6	19 32 51,43	—21 35 57,5	22 46,0

XXIII. 1902. ENERO. **URANO.** Á 0h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ' "	° ' "		° ' "	° ' "	
0	257 22 29,3	—0 3 4,6	1,2816208	258 24 42,0	—0 2 56,1	1,3019441
1	257 23 12,1	0 3 5,2	1,2816249	258 28 10,7	0 2 56,7	1,3018123
2	257 23 54,8	0 3 5,7	1,2816290	258 31 38,3	0 2 57,3	1,3016747
3	257 24 37,5	0 3 6,3	1,2816331	258 35 5,0	0 2 57,9	1,3015313
4	257 25 20,2	0 3 6,9	1,2816372	258 38 30,5	0 2 58,5	1,3013821
5	257 26 3,0	0 3 7,4	1,2816413	258 41 54,8	0 2 59,1	1,3012273
6	257 26 45,7	0 3 8,0	1,2816454	258 45 18,0	0 2 59,7	1,3010668
7	257 27 28,4	0 3 8,6	1,2816495	258 48 39,9	0 3 0,4	1,3009007
8	257 28 11,1	0 3 9,2	1,2816536	258 52 0,5	0 3 1,0	1,3007290
9	257 28 53,8	0 3 9,7	1,2816577	258 55 19,7	0 3 1,6	1,3005518
10	257 29 36,6	0 3 10,3	1,2816618	258 58 37,6	0 3 2,2	1,3003690
11	257 30 19,3	0 3 10,9	1,2816659	259 1 54,0	0 3 2,9	1,3001807
12	257 31 2,0	0 3 11,5	1,2816700	259 5 9,0	0 3 3,5	1,2999871
13	257 31 44,7	0 3 12,1	1,2816741	259 8 22,4	0 3 4,1	1,2997880
14	257 32 27,4	0 3 12,6	1,2816782	259 11 34,3	0 3 4,8	1,2995837
15	257 33 10,1	0 3 13,2	1,2816823	259 14 44,5	0 3 5,4	1,2993741
16	257 33 52,8	0 3 13,8	1,2816864	259 17 53,1	0 3 6,1	1,2991593
17	257 34 35,5	0 3 14,4	1,2816905	259 21 0,0	0 3 6,7	1,2989394
18	257 35 18,2	0 3 14,9	1,2816946	259 24 5,1	0 3 7,4	1,2987144
19	257 36 0,9	0 3 15,5	1,2816987	259 27 8,5	0 3 8,1	1,2984844
20	257 36 43,6	0 3 16,1	1,2817028	259 30 10,1	0 3 8,7	1,2982494
21	257 37 26,3	0 3 16,7	1,2817069	259 33 9,9	0 3 9,4	1,2980096
22	257 38 9,0	0 3 17,2	1,2817110	259 36 7,7	0 3 10,1	1,2977650
23	257 38 51,7	0 3 17,8	1,2817151	259 39 3,7	0 3 10,7	1,2975155
24	257 39 34,4	0 3 18,4	1,2817192	259 41 57,7	0 3 11,4	1,2972613
25	257 40 17,1	0 3 19,0	1,2817233	259 44 49,7	0 3 12,1	1,2970024
26	257 40 59,8	0 3 19,5	1,2817274	259 47 39,7	0 3 12,7	1,2967387
27	257 41 42,5	0 3 20,1	1,2817315	259 50 27,7	0 3 13,4	1,2964705
28	257 42 25,1	0 3 20,7	1,2817356	259 53 13,6	0 3 14,1	1,2961978
29	257 43 7,8	0 3 21,3	1,2817397	259 55 57,3	0 3 14,8	1,2959207
30	257 43 50,5	0 3 21,9	1,2817438	259 58 38,9	0 3 15,4	1,2956393
31	257 44 33,2	0 3 22,4	1,2817479	260 1 18,2	0 3 16,1	1,2953539
32	257 45 15,8	—0 3 23,0	1,2817520	260 3 55,3	—0 3 16,8	1,2950642

1902. ENERO. **URANO.** XXIV.

Días del mes.	A 0ʰ de tiempo medio. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	17 9 34,99	—22 59 34,9	0,44	1,75	17 9 49,09	—22 59 52,4	22 29,2
1	17 9 50,04	22 59 53,6	0,44	1,75	17 10 4,04	23 0 10,9	22 25,5
2	17 10 5,02	23 0 12,1	0,44	1,75	17 10 18,91	23 0 29,2	22 21,8
3	17 10 19,93	23 0 30,4	0,44	1,75	17 10 33,71	23 0 47,3	22 18,1
4	17 10 34,76	23 0 48,6	0,44	1,75	17 10 48,43	23 1 5,3	22 14,4
5	17 10 49,50	23 1 6,6	0,44	1,75	17 11 3,05	23 1 23,1	22 10,8
6	17 11 4,16	23 1 24,4	0,44	1,75	17 11 17,59	23 1 40,7	22 7,1
7	17 11 18,73	23 1 42,0	0,44	1,75	17 11 32,04	23 1 58,0	22 3,4
8	17 11 33,20	23 1 59,4	0,44	1,76	17 11 46,38	23 2 15,2	21 59,7
9	17 11 47,58	23 2 16,6	0,44	1,76	17 12 0,63	23 2 32,2	21 56,0
10	17 12 1,87	23 2 33,6	0,44	1,76	17 12 14,78	23 2 49,0	21 52,3
11	17 12 16,04	23 2 50,5	0,44	1,76	17 12 28,83	23 3 5,6	21 48,6
12	17 12 30,12	23 3 7,1	0,44	1,76	17 12 42,77	23 3 22,0	21 44,9
13	17 12 44,08	23 3 23,6	0,44	1,76	17 12 56,59	23 3 38,3	21 41,2
14	17 12 57,93	23 3 39,8	0,44	1,76	17 13 10,30	23 3 54,3	21 37,5
15	17 13 11,67	23 3 55,9	0,44	1,76	17 13 23,90	23 4 10,1	21 33,8
16	17 13 25,28	23 4 11,7	0,44	1,76	17 13 37,37	23 4 25,7	21 30,1
17	17 13 38,78	23 4 27,4	0,44	1,76	17 13 50,72	23 4 41,2	21 26,4
18	17 13 52,15	23 4 42,8	0,44	1,76	17 14 3,95	23 4 56,4	21 22,6
19	17 14 5,40	23 4 58,0	0,44	1,76	17 14 17,05	23 5 11,4	21 18,9
20	17 14 18,51	23 5 13,1	0,44	1,76	17 14 30,01	23 5 26,2	21 15,2
21	17 14 31,49	23 5 27,9	0,44	1,76	17 14 42,84	23 5 40,8	21 11,5
22	17 14 44,34	23 5 42,4	0,44	1,76	17 14 55,53	23 5 55,1	21 7,8
23	17 14 57,05	23 5 56,8	0,44	1,77	17 15 8,09	23 6 9,2	21 4,0
24	17 15 9,62	23 6 10,9	0,44	1,77	17 15 20,50	23 6 23,1	21 0,3
25	17 15 22,05	23 6 24,9	0,44	1,77	17 15 32,77	23 6 36,9	20 56,6
26	17 15 34,33	23 6 38,6	0,44	1,77	17 15 44,89	23 6 50,4	20 52,9
27	17 15 46,46	23 6 52,1	0,44	1,77	17 15 56,86	23 7 3,6	20 49,1
28	17 15 58,45	23 7 5,4	0,45	1,77	17 16 8,69	23 7 16,7	20 45,4
29	17 16 10,28	23 7 18,5	0,45	1,77	17 16 20,36	23 7 29,6	20 41,7
30	17 16 21,95	23 7 31,4	0,45	1,77	17 16 31,87	23 7 42,2	20 37,9
31	17 16 33,47	23 7 44,0	0,45	1,77	17 16 43,21	23 7 54,6	20 34,2
32	17 16 44,82	—23 7 56,5	0,45	1,77	17 16 54,39	—23 8 6,9	20 30,4

XXV. 1902. ENERO. **NEPTUNO.** Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	90 7 54,1	—1 9 27,1	1,4754586	89 49 49,1	—1 11 47,2	1,4611225
1	90 8 16,0	1 9 26,6	1,4754589	89 48 8,7	1 11 46,2	1,4611676
2	90 8 37,9	1 9 26,1	1,4754592	89 46 28,7	1 11 45,2	1,4612174
3	90 8 59,8	1 9 25,6	1,4754596	89 44 49,2	1 11 44,2	1,4612719
4	90 9 21,7	1 9 25,1	1,4754599	89 43 10,1	1 11 43,1	1,4613309
5	90 9 43,6	1 9 24,6	1,4754603	89 41 31,6	1 11 41,9	1,4613944
6	90 10 5,5	1 9 24,1	1,4754606	89 39 53,6	1 11 40,7	1,4614624
7	90 10 27,4	1 9 23,5	1,4754609	89 38 16,3	1 11 39,5	1,4615349
8	90 10 49,3	1 9 23,0	1,4754613	89 36 39,5	1 11 38,2	1,4616118
9	90 11 11,2	1 9 22,5	1,4754616	89 35 3,5	1 11 36,8	1,4616933
10	90 11 33,1	1 9 22,0	1,4754620	89 33 28,2	1 11 35,5	1,4617791
11	90 11 55,0	1 9 21,5	1,4754623	89 31 53,7	1 11 34,1	1,4618694
12	90 12 16,9	1 9 21,0	1,4754627	89 30 20,0	1 11 32,6	1,4619641
13	90 12 38,8	1 9 20,5	1,4754630	89 28 47,2	1 11 31,1	1,4620632
14	90 13 0,7	1 9 19,9	1,4754634	89 27 15,2	1 11 29,6	1,4621666
15	90 13 22,6	1 9 19,4	1,4754637	89 25 44,2	1 11 28,0	1,4622743
16	90 13 44,5	1 9 18,9	1,4754641	89 24 14,2	1 11 26,4	1,4623861
17	90 14 6,4	1 9 18,4	1,4754644	89 22 45,2	1 11 24,7	1,4625021
18	90 14 28,3	1 9 17,9	1,4754648	89 21 17,2	1 11 23,0	1,4626221
19	90 14 50,2	1 9 17,4	1,4754651	89 19 50,3	1 11 21,3	1,4627462
20	90 15 12,1	1 9 16,9	1,4754655	89 18 24,5	1 11 19,5	1,4628743
21	90 15 33,9	1 9 16,3	1,4754658	89 16 59,8	1 11 17,7	1,4630064
22	90 15 55,8	1 9 15,8	1,4754661	89 15 36,3	1 11 15,8	1,4631424
23	90 16 17,7	1 9 15,3	1,4754665	89 14 14,0	1 11 13,9	1,4632823
24	90 16 39,6	1 9 14,8	1,4754668	89 12 53,0	1 11 12,0	1,4634259
25	90 17 1,5	1 9 14,3	1,4754672	89 11 33,2	1 11 10,0	1,4635734
26	90 17 23,4	1 9 13,8	1,4754675	89 10 14,7	1 11 8,0	1,4637245
27	90 17 45,2	1 9 13,3	1,4754678	89 8 57,6	1 11 6,0	1,4638793
28	90 18 7,1	1 9 12,7	1,4754682	89 7 41,7	1 11 3,9	1,4640376
29	90 18 29,0	1 9 12,2	1,4754685	89 6 27,3	1 11 1,8	1,4641995
30	90 18 50,8	1 9 11,7	1,4754689	89 5 14,3	1 10 59,6	1,4643649
31	90 19 12,7	1 9 11,2	1,4754692	89 4 2,7	1 10 57,4	1,4645337
32	90 19 34,6	—1 9 10,7	1,4754695	89 2 52,6	—1 10 55,2	1,4647059

1902. ENERO. **NEPTUNO.** XXVI.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	5 59 16,00	+22 15 12,2	0,30	1,30	5 59 12,58	+22 15 12,6	11 20,4
1	5 59 8,77	22 15 13,0	0,30	1,30	5 59 5,39	22 15 13,4	11 16,4
2	5 59 1,57	22 15 13,9	0,30	1,30	5 58 58,22	22 15 14,3	11 12,3
3	5 58 54,41	22 15 14,7	0,30	1,30	5 58 51,09	22 15 15,2	11 8,3
4	5 58 47,27	22 15 15,7	0,30	1,30	5 58 43,99	22 15 16,1	11 4,2
5	5 58 40,18	22 15 16,6	0,30	1,30	5 58 36,94	22 15 17,0	11 0,2
6	5 58 33,12	22 15 17,6	0,30	1,30	5 58 29,92	22 15 18,0	10 56,1
7	5 58 26,11	22 15 18,5	0,30	1,30	5 58 22,95	22 15 19,0	10 52,1
8	5 58 19,15	22 15 19,6	0,30	1,30	5 58 16,03	22 15 20,1	10 48,0
9	5 58 12,23	22 15 20,6	0,30	1,30	5 58 9,16	22 15 21,1	10 44,0
10	5 58 5,37	22 15 21,7	0,30	1,30	5 58 2,34	22 15 22,2	10 39,9
11	5 57 58,56	22 15 22,8	0,30	1,30	5 57 55,57	22 15 23,3	10 35,9
12	5 57 51,81	22 15 23,9	0,30	1,30	5 57 48,87	22 15 24,4	10 31,8
13	5 57 45,13	22 15 25,0	0,30	1,30	5 57 42,23	22 15 25,5	10 27,8
14	5 57 38,50	22 15 26,2	0,30	1,30	5 57 35,66	22 15 26,7	10 23,8
15	5 57 31,95	22 15 27,4	0,30	1,30	5 57 29,15	22 15 27,9	10 19,7
16	5 57 25,46	22 15 28,7	0,30	1,30	5 57 22,71	22 15 29,2	10 15,7
17	5 57 19,05	22 15 29,9	0,30	1,30	5 57 16,35	22 15 30,5	10 11,6
18	5 57 12,71	22 15 31,2	0,30	1,30	5 57 10,06	22 15 31,8	10 7,6
19	5 57 6,45	22 15 32,6	0,30	1,30	5 57 3,85	22 15 33,2	10 3,6
20	5 57 0,27	22 15 33,9	0,30	1,30	5 56 57,72	22 15 34,5	9 59,5
21	5 56 54,17	22 15 35,3	0,30	1,29	5 56 51,68	22 15 35,9	9 55,5
22	5 56 48,16	22 15 36,7	0,30	1,29	5 56 45,72	22 15 37,3	9 51,5
23	5 56 42,24	22 15 38,1	0,30	1,29	5 56 39,84	22 15 38,7	9 47,4
24	5 56 36,40	22 15 39,6	0,30	1,29	5 56 34,06	22 15 40,2	9 43,4
25	5 56 30,65	22 15 41,1	0,30	1,29	5 56 28,36	22 15 41,7	9 39,4
26	5 56 25,00	22 15 42,7	0,30	1,29	5 56 22,76	22 15 43,3	9 35,4
27	5 56 19,44	22 15 44,2	0,30	1,29	5 56 17,26	22 15 44,8	9 31,3
28	5 56 13,98	22 15 45,8	0,30	1,29	5 56 11,86	22 15 46,4	9 27,3
29	5 56 8,62	22 15 47,5	0,30	1,29	5 56 6,55	22 15 48,1	9 23,3
30	5 56 3,36	22 15 49,1	0,30	1,29	5 56 1,34	22 15 49,8	9 19,3
31	5 55 58,20	22 15 50,8	0,30	1,29	5 55 56,24	22 15 51,5	9 15,3
32	5 55 53,15	+22 15 52,5	0,30	1,29	5 55 51,25	+22 15 53,2	9 11,3

XXVII. 1902. ENERO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Pollux	O.	77 1 30	3027	78 31 9	3038	80 0 35	3047	81 29 49	3057
	Regulus	O.	40 5 52	2980	41 36 30	2989	43 6 57	2997	44 37 13	3005
	Antares	E.	59 49 37	2977	58 18 56	2990	56 48 31	3002	55 18 21	3014
	Sol	E.	91 43 37	3326	90 19 56	3339	88 56 30	3351	87 33 18	3363
2	Pollux	O.	88 53 7	3101	90 21 16	3109	91 49 15	3115	93 17 6	3123
	Regulus	O.	52 6 5	3043	53 35 25	3050	55 4 36	3056	56 33 40	3061
	Antares	E.	47 51 10	3071	46 22 25	3082	44 53 53	3092	43 25 34	3102
	Sol	E.	80 40 24	3413	79 18 22	3422	77 56 30	3430	76 34 47	3438
3	Pollux	O.	100 34 20	3152	102 1 27	3158	103 28 27	3163	104 55 21	3166
	Regulus	O.	63 57 23	3084	65 25 52	3087	66 54 17	3091	68 22 38	3093
	Antares	E.	36 7 6	3154	34 40 2	3166	33 13 12	3178	31 46 36	3190
	Sol	E.	69 48 9	3468	68 27 9	3472	67 6 14	3476	65 45 23	3480
4	Regulus	O.	75 43 46	3100	77 11 56	3101	78 40 5	3100	80 8 15	3100
	Spica	O.	21 50 32	3081	23 19 5	3081	24 47 38	3081	26 16 11	3080
	Sol	E.	59 2 4	3492	57 41 31	3493	56 20 59	3494	55 0 28	3495
5	Regulus	O.	87 29 22	3091	88 57 43	3089	90 26 6	3086	91 54 33	3083
	Spica	O.	33 39 13	3073	35 7 56	3070	36 36 42	3067	38 5 32	3064
	Sol	E.	48 17 51	3491	46 57 17	3489	45 36 41	3488	44 16 3	3486
6	Regulus	O.	99 17 53	3063	100 46 48	3058	102 15 49	3052	103 44 57	3047
	Spica	O.	45 30 48	3043	47 0 7	3039	48 29 32	3033	49 59 4	3028
	Sol	E.	37 32 14	3472	36 11 19	3470	34 50 22	3467	33 29 21	3465
7	Spica	O.	57 28 29	2997	58 58 45	2990	60 29 10	2984	61 59 43	2977
	Sol	E.	26 43 43	3458	25 22 32	3459	24 1 22	3461	22 40 15	3464
11	Sol	O.	19 35 47	3226	21 1 25	3202	22 27 32	3180	23 54 5	3161
	α Pegasi	E.	44 3 5	3103	42 34 59	3118	41 7 11	3135	39 39 44	3155
	α Arietis	E.	86 8 37	2801	84 34 11	2794	82 59 35	2785	81 24 48	2778
12	Sol	O.	31 12 4	3083	32 40 34	3070	34 9 20	3058	35 38 21	3046
	α Pegasi	E.	32 30 18	3330	31 6 41	3387	29 44 10	3454	28 22 55	3535
	α Arietis	E.	73 28 25	2741	71 52 39	2734	70 16 44	2727	68 40 40	2719
	Aldebaran	E.	106 32 10	2681	104 55 5	2673	103 17 49	2664	101 40 21	2656
13	Sol	O.	43 7 3	2989	44 37 29	2979	46 8 8	2969	47 39 0	2958
	α Arietis	E.	60 38 9	2689	59 1 15	2684	57 24 13	2679	55 47 5	2674
	Aldebaran	E.	93 30 12	2614	91 51 36	2606	90 12 49	2597	88 33 50	2589
14	Sol	O.	55 16 33	2908	56 48 42	2898	58 21 4	2888	59 53 38	2878
	Venus	O.	17 30 10	2725	19 6 17	2706	20 42 49	2688	22 19 44	2672
	α Arietis	E.	47 39 57	2656	46 2 18	2655	44 24 37	2654	42 46 55	2654
	Aldebaran	E.	80 16 4	2547	78 35 56	2539	76 55 37	2530	75 15 5	2522
15	Sol	O.	67 39 39	2828	69 13 30	2819	70 47 33	2810	72 21 48	2800
	Fomalhaut	O.	37 47 42	3936	39 0 25	3822	40 15 4	3720	41 31 30	3628
	Venus	O.	30 29 19	2604	32 8 8	2592	33 47 14	2580	35 26 36	2569
	α Arietis	E.	34 38 57	2675	33 1 43	2686	31 24 44	2699	29 48 3	2717
	Aldebaran	E.	66 49 31	2479	65 7 48	2470	63 25 53	2462	61 43 47	2453

1902. ENERO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXVIII.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Pollux	O.	82 58 51	3066	84 27 42	3076	85 56 21	3085	87 24 49	3093
	Regulus	O.	46 7 19	3014	47 37 15	3022	49 7 1	3030	50 36 37	3036
	Antares	E.	53 48 26	3026	52 18 46	3038	50 49 20	3050	49 20 9	3060
	Sol	E.	86 10 19	3374	84 47 33	3385	83 24 59	3394	82 2 36	3404
2	Pollux	O.	94 44 48	3129	96 12 22	3136	97 39 48	3142	99 7 7	3147
	Regulus	O.	58 2 37	3067	59 31 27	3072	61 0 11	3076	62 28 50	3081
	Antares	E.	41 57 27	3113	40 29 33	3123	39 1 51	3133	37 34 22	3144
	Sol	E.	75 13 13	3444	73 51 46	3451	72 30 27	3457	71 9 15	3463
3	Pollux	O.	106 22 11	3170	107 48 56	3173	109 15 37	3178	110 42 13	3181
	Regulus	O.	69 50 56	3096	71 19 11	3097	72 47 24	3098	74 15 36	3100
	Antares	E.	30 20 15	3203	28 54 10	3218	27 28 22	3235	26 2 54	3253
	Sol	E.	64 24 37	3484	63 3 55	3486	61 43 15	3488	60 22 38	3491
4	Regulus	O.	81 36 25	3098	83 4 37	3097	84 32 50	3096	86 1 5	3094
	Spica	O.	27 44 45	3079	29 13 20	3078	30 41 56	3077	32 10 33	3075
	Sol	E.	53 39 58	3494	52 19 27	3494	50 58 56	3493	49 38 24	3492
5	Regulus	O.	93 23 3	3079	94 51 38	3075	96 20 18	3071	97 49 3	3067
	Spica	O.	39 34 26	3060	41 3 24	3057	42 32 26	3052	44 1 34	3047
	Sol	E.	42 55 23	3483	41 34 40	3480	40 13 54	3478	38 53 5	3476
6	Regulus	O.	105 14 11	3042	106 43 31	3036	108 12 59	3030	109 42 34	3025
	Spica	O.	51 28 42	3022	52 58 27	3016	54 28 20	3009	55 58 21	3004
	Sol	E.	32 8 18	3463	30 47 12	3461	29 26 4	3459	28 4 54	3458
7	Spica	O.	63 30 25	2969	65 1 16	2962	66 32 16	2954	68 3 26	2947
	Sol	E.	21 19 11	3470	19 58 14	3480	18 37 27	3493	17 16 55	3511
11	Sol	O.	25 21 1	3143	26 48 18	3127	28 15 55	3111	29 43 51	3097
	α Pegasi	E.	38 12 41	3180	36 46 8	3209	35 20 9	3242	33 54 50	3282
	α Arietis	E.	79 49 51	2770	78 14 44	2763	76 39 28	2755	75 4 1	2748
12	Sol	O.	37 7 37	3034	38 37 8	3023	40 6 52	3011	41 36 51	3000
	α Pegasi	E.	27 3 10	3633	25 45 11	3750	24 29 17	3895	23 15 52	4069
	α Arietis	E.	67 4 26	2713	65 28 4	2707	63 51 34	2701	62 14 56	2695
	Aldebaran	E.	100 2 42	2647	98 24 51	2639	96 46 49	2631	95 8 36	2623
13	Sol	O.	49 10 5	2948	50 41 23	2938	52 12 54	2928	53 44 37	2918
	α Arietis	E.	54 9 50	2670	52 32 30	2665	50 55 3	2662	49 17 32	2659
	Aldebaran	E.	86 54 40	2581	85 15 19	2572	83 35 45	2564	81 56 1	2555
14	Sol	O.	61 26 25	2868	62 59 25	2859	64 32 37	2848	66 6 2	2839
	Venus	O.	23 57 1	2658	25 34 37	2643	27 12 33	2630	28 50 47	2617
	α Arietis	E.	41 9 13	2655	39 31 32	2657	37 53 54	2661	36 16 22	2666
	Aldebaran	E.	73 34 22	2513	71 53 27	2505	70 12 21	2496	68 31 2	2487
15	Sol	O.	73 56 16	2790	75 30 58	2780	77 5 52	2770	78 40 59	2761
	Fomalhaut	O.	42 49 34	3545	44 9 9	3469	45 30 8	3400	46 52 25	3337
	Venus	O.	37 6 14	2556	38 46 9	2545	40 26 20	2533	42 6 47	2522
	α Arietis	E.	28 11 46	2741	26 36 0	2771	25 0 54	2809	23 26 38	2859
	Aldebaran	E.	60 1 28	2444	58 18 56	2436	56 36 13	2428	54 53 18	2419

XXIX. 1902. ENERO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
16	Sol	O.	80 16 18	2750	81 51 51	2741	83 27 36	2732	85 3 34	2722
	Fomalhaut	O.	48 15 53	3279	49 40 29	3226	51 6 8	3178	52 32 44	3133
	Venus	O.	43 47 29	2511	45 28 27	2499	47 9 41	2488	48 51 10	2477
	α Pegasi	O.	28 51 47	3168	30 18 35	3083	31 47 5	3009	33 17 6	2945
	Aldebaran	E.	53 10 11	2411	51 26 52	2402	49 43 20	2394	47 59 37	2386
	Pollux	E.	95 50 44	2489	94 9 15	2480	92 27 34	2470	90 45 39	2462
17	Sol	O.	93 6 34	2675	94 43 48	2665	96 21 15	2657	97 58 53	2647
	Fomalhaut	O.	59 58 11	2951	61 29 25	2923	63 1 15	2895	64 33 40	2870
	Venus	O.	57 22 27	2423	59 5 29	2413	60 48 45	2403	62 32 16	2392
	α Pegasi	O.	41 4 47	2716	42 41 6	2683	44 18 9	2652	45 55 54	2624
	Aldebaran	E.	39 18 6	2346	37 33 14	2339	35 48 12	2332	34 2 59	2326
	Pollux	E.	82 13 4	2420	80 29 58	2412	78 46 41	2405	77 3 13	2398
18	Sol	O.	106 10 3	2604	107 48 52	2597	109 27 51	2590	111 7 0	2582
	Fomalhaut	O.	72 23 13	2766	73 58 25	2750	75 33 58	2735	77 9 52	2720
	Venus	O.	71 13 29	2343	72 58 26	2333	74 43 37	2324	76 29 1	2315
	α Pegasi	O.	54 13 17	2512	55 54 14	2494	57 35 36	2477	59 17 21	2462
	Aldebaran	E.	25 14 47	2301	23 28 49	2299	21 42 48	2299	19 56 47	2301
	Pollux	E.	68 23 30	2367	66 39 8	2362	64 54 39	2357	63 10 3	2354
	Regulus	E.	104 48 9	2284	103 1 46	2275	101 15 10	2268	99 28 24	2260
19	Sol	O.	119 25 14	2549	121 5 19	2543	122 45 32	2539	124 25 51	2534
	Venus	O.	85 19 13	2274	87 5 51	2266	88 52 40	2260	90 39 39	2252
	Fomalhaut	O.	85 13 36	2666	86 51 1	2658	88 28 37	2652	90 6 21	2647
	α Pegasi	O.	67 51 10	2398	69 34 48	2388	71 18 40	2378	73 2 46	2370
	α Arietis	O.	24 26 31	2567	26 6 11	2517	27 47 0	2477	29 28 46	2442
	Pollux	E.	54 26 2	2346	52 41 9	2346	50 56 16	2348	49 11 26	2351
	Regulus	E.	90 31 51	2227	88 44 3	2221	86 56 6	2215	85 8 2	2210
20	Venus	O.	99 36 59	2223	101 24 52	2219	103 12 51	2214	105 0 57	2211
	α Pegasi	O.	81 46 2	2337	83 31 7	2333	85 16 18	2330	87 1 34	2327
	α Arietis	O.	38 7 52	2328	39 53 10	2314	41 38 49	2301	43 24 47	2291
	Pollux	E.	40 29 13	2392	38 45 27	2408	37 2 4	2426	35 19 7	2448
	Regulus	E.	76 5 55	2190	74 17 13	2187	72 28 26	2186	70 39 37	2184
21	α Pegasi	O.	95 48 30	2325	97 33 53	2328	99 19 12	2331	101 4 27	2334
	α Arietis	O.	52 17 56	2256	54 5 1	2251	55 52 12	2249	57 39 27	2247
	Aldebaran	O.	18 35 22	2215	20 23 27	2208	22 11 43	2202	24 0 8	2198
	Pollux	E.	26 54 43	2655	25 17 2	2726	23 40 57	2816	22 6 50	2930
	Regulus	E.	61 35 6	2182	59 46 12	2184	57 57 21	2187	56 8 34	2189
22	α Pegasi	O.	109 48 53	2367	111 33 15	2377	113 17 23	2388	115 1 15	2399
	α Arietis	O.	66 35 56	2251	68 23 8	2253	70 10 16	2257	71 57 19	2262
	Aldebaran	O.	33 2 57	2198	34 51 27	2202	36 39 52	2205	38 28 12	2210
	Regulus	E.	47 5 56	2213	45 17 48	2220	43 29 51	2228	41 42 5	2237
	Spica	E.	100 41 31	2178	98 52 31	2184	97 3 39	2189	95 14 55	2194

1902. ENERO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXX.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
16	Sol	O.	86 39 45	2713	88 16 8	2703	89 52 44	2693	91 29 33	2684
	Fomalhaut	O.	54 0 14	3091	55 28 35	3052	56 57 44	3016	58 27 37	2983
	Venus	O.	50 32 55	2467	52 14 55	2456	53 57 11	2445	55 39 41	2434
	α Pegasi	O.	34 48 28	2889	36 21 1	2838	37 54 39	2793	39 29 16	2752
	Aldebaran	E.	46 15 42	2378	44 31 35	2370	42 47 17	2362	41 2 47	2354
	Pollux	E.	89 3 32	2453	87 21 13	2445	85 38 42	2436	83 55 59	2428
17	Sol	O.	99 36 44	2639	101 14 46	2630	102 53 0	2621	104 31 26	2613
	Fomalhaut	O.	66 6 37	2846	67 40 5	2825	69 14 1	2803	70 48 25	2784
	Venus	O.	64 16 2	2382	66 0 2	2372	67 44 17	2362	69 28 46	2353
	α Pegasi	O.	47 34 17	2598	49 13 15	2574	50 52 46	2552	52 32 47	2531
	Aldebaran	E.	32 17 37	2320	30 32 6	2314	28 46 27	2309	27 0 40	2304
	Pollux	E.	75 19 35	2391	73 35 47	2384	71 51 50	2378	70 7 44	2373
18	Sol	O.	112 46 20	2574	114 25 50	2568	116 5 29	2561	117 45 17	2555
	Fomalhaut	O.	78 46 5	2707	80 22 36	2695	81 59 22	2684	83 36 23	2675
	Venus	O.	78 14 38	2307	80 0 28	2298	81 46 31	2289	83 32 46	2281
	α Pegasi	O.	60 59 28	2448	62 41 55	2433	64 24 42	2420	66 7 48	2409
	Aldebaran	E.	18 10 49	2307	16 24 59	2317	14 39 24	2334	12 54 14	2364
	Pollux	E.	61 25 22	2351	59 40 37	2348	57 55 48	2346	56 10 56	2345
	Regulus	E.	97 41 26	2253	95 54 17	2246	94 6 58	2239	92 19 29	2233
19	Sol	O.	126 6 17	2530	127 46 49	2526	129 27 26	2522	131 8 8	2520
	Venus	O.	92 26 49	2245	94 14 9	2240	96 1 37	2234	97 49 14	2229
	Fomalhaut	O.	91 44 12	2643	93 22 9	2640	95 0 9	2638	96 38 12	2638
	α Pegasi	O.	74 47 4	2362	76 31 34	2354	78 16 15	2348	80 1 4	2342
	α Arietis	O.	31 11 21	2412	32 54 39	2387	34 38 33	2365	36 22 58	2345
	Pollux	E.	47 26 41	2356	45 42 3	2362	43 57 34	2370	42 13 16	2380
	Regulus	E.	83 19 49	2206	81 31 30	2201	79 43 4	2197	77 54 32	2194
20	Venus	O.	106 49 8	2207	108 37 25	2205	110 25 45	2203	112 14 8	2200
	α Pegasi	O.	88 46 54	2325	90 32 17	2324	92 17 41	2324	94 3 6	2324
	α Arietis	O.	45 11 0	2281	46 57 28	2272	48 44 8	2266	50 30 58	2260
	Pollux	E.	33 36 41	2476	31 54 54	2508	30 13 51	2547	28 33 44	2596
	Regulus	E.	68 50 45	2182	67 1 51	2182	65 12 56	2182	63 24 1	2182
21	α Pegasi	O.	102 49 37	2339	104 34 40	2345	106 19 34	2351	108 4 19	2359
	α Arietis	O.	59 26 45	2246	61 14 4	2246	63 1 23	2247	64 48 41	2249
	Aldebaran	O.	25 48 39	2196	27 37 13	2194	29 25 49	2195	31 14 24	2196
	Pollux	E.	20 35 9	3074	19 6 28	3263	17 41 33	3511	16 21 21	3846
	Regulus	E.	54 19 50	2192	52 31 11	2197	50 42 39	2201	48 54 13	2207
22	α Pegasi	O.	116 44 51	2412	118 28 8	2427	120 11 4	2443	121 53 38	2460
	α Arietis	O.	73 44 14	2267	75 31 2	2273	77 17 41	2279	79 4 11	2287
	Aldebaran	O.	40 16 25	2215	42 4 30	2221	43 52 26	2228	45 40 12	2235
	Regulus	E.	39 54 33	2247	38 7 15	2257	36 20 12	2269	34 33 27	2282
	Spica	E.	93 26 19	2201	91 37 53	2208	89 49 37	2215	88 1 32	2224

XXXI. 1902. ENERO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
23	α Arietis	O.	80 50 30	2294	82 36 38	2303	84 22 33	2312	86 8 15	2322
	Aldebaran	O.	47 27 48	2243	49 15 12	2251	51 2 24	2260	52 49 23	2270
	Regulus	E.	32 47 1	2297	31 0 57	2313	29 15 16	2331	27 30 1	2350
	Spica	E.	86 13 40	2232	84 26 0	2241	82 38 33	2250	80 51 20	2260
24	α Arietis	O.	94 52 58	2379	96 37 3	2391	98 20 50	2405	100 4 18	2419
	Aldebaran	O.	61 40 33	2324	63 25 57	2336	65 11 4	2348	66 55 53	2362
	Pollux	O.	21 51 57	2989	23 22 23	2912	24 54 26	2853	26 27 45	2808
	Spica	E.	71 59 8	2316	70 13 32	2328	68 28 14	2342	66 43 15	2355
25	α Arietis	O.	108 36 26	2496	110 17 45	2512	111 58 41	2529	113 39 14	2546
	Aldebaran	O.	75 35 4	2432	77 17 53	2447	79 0 21	2462	80 42 28	2477
	Pollux	O.	34 25 20	2700	36 2 0	2693	37 38 49	2689	39 15 43	2689
	Spica	E.	58 3 18	2426	56 20 21	2441	54 37 44	2457	52 55 30	2472
	Antares	E.	103 31 59	2460	101 49 49	2474	100 7 59	2489	98 26 31	2504
26	Aldebaran	O.	89 7 32	2557	90 47 26	2573	92 26 58	2589	94 6 8	2606
	Pollux	O.	47 19 36	2711	48 56 1	2720	50 32 14	2729	52 8 16	2739
	Spica	E.	44 29 47	2551	42 49 45	2568	41 10 6	2584	39 30 49	2600
	Antares	E.	90 4 32	2583	88 25 14	2600	86 46 19	2616	85 7 46	2632
27	Aldebaran	O.	102 16 22	2687	103 53 19	2703	105 29 55	2719	107 6 10	2735
	Pollux	O.	60 4 49	2796	61 39 22	2809	63 13 38	2822	64 47 37	2835
	Regulus	O.	23 2 36	2793	24 37 13	2796	26 11 46	2801	27 46 12	2808
	Spica	E.	31 19 58	2682	29 42 54	2698	28 6 11	2714	26 29 50	2730
	Antares	E.	77 0 36	2716	75 24 17	2732	73 48 20	2748	72 12 44	2765
	Sol	E.	135 23 9	3070	133 54 23	3086	132 25 56	3101	130 57 48	3118
28	Pollux	O.	72 33 20	2901	74 5 38	2913	75 37 40	2927	77 9 25	2939
	Regulus	O.	35 35 43	2856	37 8 58	2867	38 41 59	2878	40 14 46	2889
	Antares	E.	64 20 7	2845	62 46 38	2861	61 13 30	2876	59 40 41	2892
	Sol	E.	123 41 57	3195	122 15 42	3211	120 49 46	3225	119 24 6	3240
29	Pollux	O.	84 44 14	3001	86 14 26	3013	87 44 23	3023	89 14 7	3034
	Regulus	O.	47 55 9	2944	49 26 32	2954	50 57 42	2965	52 28 39	2975
	Antares	E.	52 1 26	2966	50 30 31	2981	48 59 54	2994	47 29 34	3009
	Sol	E.	112 20 0	3308	110 55 58	3320	109 32 10	3333	108 8 37	3345
30	Pollux	O.	96 39 27	3085	98 7 55	3094	99 36 12	3104	101 4 17	3112
	Regulus	O.	60 0 26	3020	61 30 14	3027	62 59 53	3034	64 29 23	3041
	Antares	E.	40 2 17	3078	38 33 41	3092	37 5 22	3107	35 37 21	3122
	Sol	E.	101 14 3	3397	99 51 43	3407	98 29 34	3415	97 7 34	3423
31	Regulus	O.	71 54 54	3070	73 23 40	3075	74 52 20	3078	76 20 56	3082
	Antares	E.	28 21 59	3207	26 55 58	3229	25 30 23	3253	24 5 17	3281
	Sol	E.	90 19 43	3456	88 58 30	3462	87 37 23	3466	86 16 21	3470

1902. ENERO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXXII.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.	12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
23	α Arietis O.	87 53 43	2332	89 38 56	2343	91 23 53	2354	93 8 34	2366
	Aldebaran O.	54 36 7	2279	56 22 37	2289	58 8 52	2300	59 54 51	2312
	Regulus E.	25 45 15	2373	24 1 2	2400	22 17 27	2430	20 34 35	2467
	Spica E.	79 4 21	2270	77 17 38	2281	75 31 11	2293	73 45 1	2304
24	α Arietis O.	101 47 26	2433	103 30 13	2448	105 12 39	2463	106 54 44	2480
	Aldebaran O.	68 40 23	2375	70 24 33	2389	72 8 24	2403	73 51 54	2417
	Pollux O.	28 2 3	2772	29 37 7	2745	31 12 47	2725	32 48 54	2710
	Spica E.	64 58 36	2368	63 14 16	2382	61 30 16	2397	59 46 37	2411
25	α Arietis O.	115 19 23	2564	116 59 7	2583	118 38 26	2601	120 17 19	2620
	Aldebaran O.	82 24 13	2493	84 5 36	2509	85 46 37	2525	87 27 16	2541
	Pollux O.	40 52 38	2690	42 29 31	2693	44 6 20	2698	45 43 2	2704
	Spica E.	51 13 37	2487	49 32 6	2503	47 50 57	2520	46 10 11	2535
	Antares E.	96 45 24	2520	95 4 38	2535	93 24 14	2551	91 44 12	2567
26	Aldebaran O.	95 44 55	2622	97 23 20	2638	99 1 23	2655	100 39 4	2672
	Pollux O.	53 44 4	2750	55 19 38	2761	56 54 57	2773	58 30 0	2784
	Spica E.	37 51 54	2617	36 13 22	2633	34 35 12	2649	32 57 24	2666
	Antares E.	83 29 35	2649	81 51 47	2666	80 14 21	2683	78 37 18	2699
27	Aldebaran O.	108 42 3	2750	110 17 36	2766	111 52 48	2782	113 27 40	2797
	Pollux O.	66 21 19	2848	67 54 45	2862	69 27 53	2874	71 0 45	2887
	Regulus O.	29 20 29	2816	30 54 36	2825	32 28 31	2835	34 2 13	2845
	Spica E.	24 53 50	2746	23 18 11	2761	21 42 52	2777	20 7 54	2792
	Antares E.	70 37 30	2782	69 2 38	2798	67 28 7	2814	65 53 57	2829
	Sol E.	129 30 0	3134	128 2 32	3149	126 35 22	3164	125 8 30	3180
28	Pollux O.	78 40 54	2952	80 12 7	2964	81 43 5	2977	83 13 47	2989
	Regulus O.	41 47 19	2900	43 19 38	2912	44 51 42	2923	46 23 32	2933
	Antares E.	58 8 12	2907	56 36 2	2922	55 4 11	2937	53 32 39	2952
	Sol E.	117 58 44	3254	116 33 39	3268	115 8 50	3282	113 44 17	3295
29	Pollux O.	90 43 37	3046	92 12 53	3056	93 41 57	3066	95 10 48	3076
	Regulus O.	53 59 23	2984	55 29 56	2993	57 0 17	3002	58 30 27	3011
	Antares E.	45 59 32	3022	44 29 47	3037	43 0 20	3051	41 31 10	3065
	Sol E.	106 45 17	3356	105 22 10	3366	103 59 15	3378	102 36 33	3388
30	Pollux O.	102 32 12	3120	103 59 57	3128	105 27 33	3135	106 55 0	3143
	Regulus O.	65 58 45	3048	67 27 58	3055	68 57 3	3060	70 26 2	3065
	Antares E.	34 9 38	3137	32 42 13	3153	31 15 8	3170	29 48 23	3188
	Sol E.	95 45 44	3431	94 24 2	3438	93 2 28	3445	91 41 2	3451
31	Regulus O.	77 49 28	3085	79 17 56	3087	80 46 21	3089	82 14 44	3091
	Antares E.	22 40 43	3313	21 16 46	3350	19 53 32	3396	18 31 11	3452
	Sol E.	84 55 23	3474	83 34 30	3477	82 13 40	3479	80 52 52	3481

I. 1902. FEBRERO.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	Sol. A 0^h de tiempo medio. Longitud aparente.	Latitud aparente.	Log. del radio vector.
			° ′ ″	″	
0	Viernes.	S. Pedro Nolasco, Conf. y Fund.	310 43 15,8	— 0,33	9,9935839
1	Sábado.	S. Ignacio, Ob. y Mr., y Sta. Brígida.	311 44 9,6	0,20	9,9936502
2	Domingo.	*Sex. La Purificación de Ntra. Sra.*	312 45 2,5	— 0,08	9,9937184
3	Lunes.	S. Blas, Ob. y Mr.	313 45 54,6	+ 0,03	9,9937883
4	Martes.	S. Andrés Corsino, Ob. y Conf.	314 46 45,8	0,13	9,9938597
5	Miércoles.	Sta. Águeda, Vg. y Mr.	315 47 36,0	0,20	9,9939327
6	Jueves.	Sta. Dorotea, Vg. y Mr.	316 48 25,1	0,25	9,9940070
7	Viernes.	S. Romualdo, Abad, y S. Ricardo.	317 49 13,1	0,27	9,9940826
8	Sábado.	S. Juan de Mata, Conf. y Fund.	318 49 59,9	0,27	9,9941594
9	Domingo.	*Quinc.* Sta. Polonia, Vg. y Mr.	319 50 45,4	0,23	9,9942374
10	Lunes.	Sta. Escolástica, Vg., y S. Guillermo.	320 51 29,5	0,16	9,9943165
11	Martes.	S. Saturnino, Presb., y Comps., Mrs.	321 52 12,1	+ 0,08	9,9943967
12	Miércoles.	*Ceniza.* Sta. Olalla, Vg. y Mr.	322 52 53,1	— 0,03	9,9944782
13	Jueves.	S. Benigno, Mr.	323 53 32,5	0,16	9,9945609
14	Viernes.	S. Valentín, Presb. y Mr.	324 54 10,2	0,29	9,9946449
15	Sábado.	Stos. Faustino y Jovita, Mrs.	325 54 46,0	0,41	9,9947303
16	Domingo.	I *de Cuar.* S. Julián y 5000 Comps., Mrs.	326 55 20,1	0,53	9,9948173
17	Lunes.	S. Julián de Capadocia, Mr.	327 55 52,3	0,63	9,9949060
18	Martes.	*An.* S. Simeón, Ob. y Mr.	328 56 22,8	0,71	9,9949964
19	Miércoles.	*Témp.* S. Gabino, Presb. y Mr.	329 56 51,4	0,76	9,9950887
20	Jueves.	S. León, Ob. y Conf.	330 57 18,2	0,78	9,9951830
21	Viernes.	*Témp.* S. Félix, Ob.	331 57 43,2	0,76	9,9952793
22	Sábado.	*Témp.* La Cátedra de S. Pedro en Ant.	332 58 6,6	0,72	9,9953776
23	Domingo.	II *de Cuar.* Stas. Marta y Margarita, Vgs.	333 58 28,3	0,65	9,9954778
24	Lunes.	S. Matías, Apóstol, y S. Modesto, Ob.	334 58 48,3	0,55	9,9955799
25	Martes.	S. Cesáreo, Conf.	335 59 6,8	0,44	9,9956838
26	Miércoles.	S. Alejandro, Ob.	336 59 23,7	0,31	9,9957895
27	Jueves.	S. Baldomero, Conf.	337 59 39,1	0,19	9,9958968
28	Viernes.	S. Román, Abad y Fund.	338 59 53,0	— 0,06	9,9960056
29	Sábado.	*An.* El Sto. Ángel de la Guarda.	340 0 5,3	+ 0,05	9,9961157

Día 19 á 1^h 15^m, Sol en Piscis.

1902. FEBRERO. SOL. A 0^h DE TIEMPO MEDIO. II.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)	DESDE 0^d DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
	h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″		
0	20 52 42,21	—17 33 14,4	20 39 9,30	—13 32,91	16 15,49	31	0,08487
1	20 56 47,66	17 16 30,0	20 43 5,86	13 41,80	16 15,34	32	0,08761
2	21 0 52,31	16 59 27,2	20 47 2,41	13 49,90	16 15,18	33	0,09035
3	21 4 56,15	16 42 6,5	20 50 58,97	13 57,18	16 15,03	34	0,09309
4	21 8 59,19	16 24 28,3	20 54 55,52	14 3,67	16 14,87	35	0,09582
5	21 13 1,42	16 6 33,0	20 58 52,07	14 9,35	16 14,70	36	0,09856
6	21 17 2,86	15 48 21,0	21 2 48,63	14 14,23	16 14,54	37	0,10130
7	21 21 3,49	15 29 52,8	21 6 45,18	14 18,30	16 14,37	38	0,10404
8	21 25 3,31	15 11 8,8	21 10 41,74	14 21,58	16 14,19	39	0,10678
9	21 29 2,34	14 52 9,4	21 14 38,29	14 24,05	16 14,02	40	0,10951
10	21 33 0,58	14 32 55,1	21 18 34,85	14 25,73	16 13,84	41	0,11225
11	21 36 58,03	14 13 26,2	21 22 31,40	14 26,63	16 13,66	42	0,11499
12	21 40 54,68	13 53 43,3	21 26 27,95	14 26,73	16 13,48	43	0,11773
13	21 44 50,56	13 33 46,7	21 30 24,51	14 26,05	16 13,29	44	0,12047
14	21 48 45,66	13 13 36,9	21 34 21,06	14 24,60	16 13,10	45	0,12320
15	21 52 40,00	12 53 14,3	21 38 17,62	14 22,38	16 12,91	46	0,12594
16	21 56 33,58	12 32 39,4	21 42 14,17	14 19,41	16 12,72	47	0,12868
17	22 0 26,42	12 11 52,5	21 46 10,72	14 15,70	16 12,52	48	0,13142
18	22 4 18,54	11 50 54,0	21 50 7,28	14 11,26	16 12,32	49	0,13415
19	22 8 9,94	11 29 44,3	21 54 3,83	14 6,11	16 12,11	50	0,13689
20	22 12 0,64	11 8 23,9	21 58 0,38	14 0,26	16 11,90	51	0,13963
21	22 15 50,67	10 46 53,0	22 1 56,94	13 53,73	16 11,68	52	0,14237
22	22 19 40,04	10 25 12,2	22 5 53,49	13 46,55	16 11,46	53	0,14511
23	22 23 28,77	10 3 21,8	22 9 50,04	13 38,72	16 11,24	54	0,14784
24	22 27 16,87	9 41 22,2	22 13 46,60	13 30,28	16 11,01	55	0,15058
25	22 31 4,38	9 19 13,7	22 17 43,15	13 21,24	16 10,78	56	0,15332
26	22 34 51,32	8 56 56,8	22 21 39,70	13 11,62	16 10,54	57	0,15606
27	22 38 37,69	8 34 31,9	22 25 36,25	13 1,43	16 10,30	58	0,15880
28	22 42 23,52	8 11 59,3	22 29 32,81	12 50,71	16 10,06	59	0,16153
29	22 46 8,82	— 7 49 19,5	22 33 29,36	—12 39,46	16 9,82	60	0,16427

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio*.

III. 1902. FEBRERO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO VERDADERO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascens. recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
		h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	Viernes.	20 52 44,52	10,245	—17 33 5,1	+41,47	+13 32,99	+0,387	1 8,40
1	Sábado.	20 56 49,99	10,211	17 16 20,4	42,25	13 41,88	0,354	1 8,29
2	Domingo.	21 0 54,65	10,178	16 59 17,3	43,00	13 49,97	0,320	1 8,17
3	Lunes.	21 4 58,51	10,144	16 41 56,4	43,74	13 57,25	0,287	1 8,06
4	Martes.	21 9 1,56	10,110	16 24 17,9	44,46	14 3,73	0,253	1 7,94
5	Miércoles.	21 13 3,80	10,077	16 6 22,4	45,16	14 9,40	0,220	1 7,82
6	Jueves.	21 17 5,24	10,043	15 48 10,2	45,85	14 14,27	0,186	1 7,71
7	Viernes.	21 21 5,87	10,010	15 29 41,7	46,51	14 18,34	0,153	1 7,60
8	Sábado.	21 25 5,70	9,976	15 10 57,5	47,16	14 21,60	0,119	1 7,48
9	Domingo.	21 29 4,73	9,943	14 51 57,9	47,79	14 24,07	0,086	1 7,37
10	Lunes.	21 33 2,96	9,910	14 32 43,4	48,41	14 25,75	0,053	1 7,26
11	Martes.	21 37 0,40	9,877	14 13 14,4	49,00	14 26,63	+0,020	1 7,15
12	Miércoles.	21 40 57,05	9,844	13 53 31,3	49,58	14 26,73	—0,012	1 7,04
13	Jueves.	21 44 52,92	9,812	13 33 34,6	50,14	14 26,04	0,045	1 6,93
14	Viernes.	21 48 48,01	9,780	13 13 24,7	50,68	14 24,58	0,077	1 6,82
15	Sábado.	21 52 42,33	9,748	12 53 2,1	51,20	14 22,36	0,108	1 6,72
16	Domingo.	21 56 35,90	9,717	12 32 27,0	51,71	14 19,38	0,140	1 6,61
17	Lunes.	22 0 28,73	9,686	12 11 40,0	52,20	14 15,66	0,170	1 6,51
18	Martes.	22 4 20,82	9,656	11 50 41,5	52,67	14 11,21	0,200	1 6,41
19	Miércoles.	22 8 12,20	9,626	11 29 31,8	53,13	14 6,05	0,229	1 6,31
20	Jueves.	22 12 2,88	9,598	11 8 11,4	53,57	14 0,20	0,258	1 6,21
21	Viernes.	22 15 52,89	9,570	10 46 40,5	53,99	13 53,67	0,286	1 6,12
22	Sábado.	22 19 42,23	9,543	10 24 59,7	54,40	13 46,48	0,313	1 6,02
23	Domingo.	22 23 30,93	9,516	10 3 9,4	54,79	13 38,65	0,339	1 5,93
24	Lunes.	22 27 19,01	9,491	9 41 9,8	55,17	13 30,20	0,365	1 5,84
25	Martes.	22 31 6,49	9,466	9 19 1,4	55,53	13 21,15	0,389	1 5,76
26	Miércoles.	22 34 53,39	9,443	8 56 44,5	55,87	13 11,52	0,413	1 5,67
27	Jueves.	22 38 39,73	9,420	8 34 19,7	56,19	13 1,34	0,436	1 5,59
28	Viernes.	22 42 25,53	9,397	8 11 47,2	56,50	12 50,61	0,458	1 5,51
29	Sábado.	22 46 10,80	9,376	— 7 49 7,5	+56,80	+12 39,36	—0,479	1 5,43

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio.*

1902. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IV.

Días del mes.	LONGITUD. A 0h	LONGITUD. A 12h	LATITUD. A 0h	LATITUD. A 12h	PARALAJE HORIZONTAL. A 0h	PARALAJE HORIZONTAL. A 12h	SEMIDIÁMETRO. A 0h	SEMIDIÁMETRO. A 12h
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
0	220 23 32,6	226 18 20,5	+0 8 30,2	+0 39 45,9	54 23,4	54 17,0	14 50,7	14 49,0
1	232 12 10,6	238 5 44,8	1 10 30,4	1 40 27,4	54 13,2	54 12,1	14 47,9	14 47,6
2	243 59 44,2	249 54 47,7	2 9 20,7	2 36 54,2	54 13,5	54 17,4	14 48,0	14 49,1
3	255 51 32,0	261 50 30,9	3 2 51,5	3 26 56,1	54 23,6	54 32,0	14 50,8	14 53,1
4	267 52 14,8	273 57 10,2	3 48 51,7	4 8 21,4	54 42,4	54 54,6	14 55,9	14 59,2
5	280 5 38,7	286 17 58,0	4 25 8,9	4 38 58,2	55 8,3	55 23,3	15 3,0	15 7,1
6	292 34 20,2	298 54 52,0	4 49 33,9	4 56 42,0	55 39,2	55 55,8	15 11,4	15 16,0
7	305 19 35,1	311 48 26,2	5 0 10,5	4 59 49,2	56 12,9	56 30,1	15 20,6	15 25,3
8	318 21 17,1	324 57 55,7	4 55 31,4	4 47 13,4	56 47,2	57 3,8	15 30,0	15 34,5
9	331 38 6,5	338 21 31,5	4 34 55,4	4 18 41,8	57 19,9	57 35,2	15 38,9	15 43,1
10	345 7 51,3	351 56 46,4	3 58 41,5	3 35 7,5	57 49,5	58 2,8	15 47,0	15 50,6
11	358 47 57,8	5 41 7,8	3 8 17,4	2 38 32,6	58 14,9	58 25,9	15 53,9	15 56,9
12	12 36 0,9	19 32 24,2	2 6 17,9	1 32 1,5	58 35,7	58 44,4	15 59,6	16 2,0
13	26 30 7,4	33 29 2,5	+0 56 13,9	+0 19 27,6	58 52,0	58 58,5	16 4,0	16 5,8
14	40 29 3,6	47 30 6,2	−0 17 43,6	−0 54 45,1	59 3,9	59 8,3	16 7,3	16 8,5
15	54 32 6,1	61 34 59,2	1 31 1,9	2 5 59,9	59 11,6	59 13,9	16 9,4	16 10,0
16	68 38 39,7	75 42 59,4	2 39 5,5	3 9 46,7	59 15,1	59 15,0	16 10,3	16 10,3
17	82 47 47,1	89 52 48,0	3 37 33,8	4 2 0,1	59 13,7	59 10,9	16 10,0	16 9,2
18	96 57 43,0	104 2 9,2	4 22 41,9	4 39 19,9	59 6,6	59 0,7	16 8,0	16 6,4
19	111 5 39,8	118 7 44,7	4 51 39,2	4 59 30,2	58 53,2	58 43,9	16 4,4	16 1,8
20	125 7 52,0	132 5 28,6	5 2 48,4	5 1 34,9	58 32,8	58 20,1	15 58,8	15 55,3
21	139 0 2,3	145 51 2,3	4 55 56,0	4 46 2,8	58 5,8	57 50,0	15 51,4	15 47,1
22	152 38 1,6	159 20 37,0	4 32 11,1	4 14 39,9	57 33,0	57 15,0	15 42,5	15 37,6
23	165 58 31,2	172 31 32,9	3 53 51,4	3 30 9,6	56 56,3	56 37,3	15 32,5	15 27,3
24	178 59 36,9	185 22 44,8	3 3 59,9	2 35 47,8	56 18,2	55 59,5	15 22,1	15 17,0
25	191 41 4,2	197 54 49,2	2 5 58,6	1 34 57,3	55 41,4	55 24,3	15 12,0	15 7,4
26	204 4 18,9	210 9 57,7	−1 3 7,3	−0 30 51,0	55 8,6	54 54,4	15 3,1	14 59,2
27	216 12 13,9	222 11 39,7	+0 1 30,5	+0 33 37,8	54 42,0	54 31,7	14 55,8	14 53,0
28	228 8 50,1	234 4 22,6	1 5 12,4	1 35 57,1	54 23,7	54 18,0	14 50,8	14 49,3
29	239 58 56,2	245 53 10,9	+2 5 35,5	+2 33 52,0	54 14,9	54 14,4	14 48,4	14 48,3

Día 0 á 0h 43m,7, U. C. en Escorpio.	Día 1 á 11h, Luna en el Apogeo.
Día 8 á 0 56,7, L. N. en Acuario.	Día 16 á 5, Luna en el Perigeo.
Día 15 á 2 31,7, P. C. en Tauro.	Día 29 á 8, Luna en el Apogeo.
Día 22 á 0 38,6, P. L. en Virgo.	
Día 29 á 22 14,7, U. C. en Sagitario.	

V. 1902. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Sábado 1. Edad de la Luna á 0 horas... 22,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	15 20 24,98	20,328	—17 11 30,9	— 50,72
1	15 22 26,99	20,344	17 16 33,0	49,96
2	15 24 29,11	20,362	17 21 30,4	49,18
3	15 26 31,33	20,379	17 26 23,1	48,40
4	15 28 33,66	20,396	17 31 11,2	47,62
5	15 30 36,08	20,412	17 35 54,6	46,84
6	15 32 38,60	20,429	17 40 33,3	46,05
7	15 34 41,23	20,447	17 45 7,2	45,25
8	15 36 43,96	20,464	17 49 36,3	44,46
9	15 38 46,80	20,481	17 54 0,7	43,67
10	15 40 49,73	20,498	17 58 20,3	42,86
11	15 42 52,77	20,516	18 2 35,0	42,05
12	15 44 55,92	20,533	18 6 44,9	41,25
13	15 46 59,17	20,550	18 10 50,0	40,43
14	15 49 2,52	20,567	18 14 50,1	39,61
15	15 51 5,97	20,584	18 18 45,3	38,79
16	15 53 9,53	20,602	18 22 35,6	37,97
17	15 55 13,19	20,619	18 26 20,9	37,14
18	15 57 16,96	20,637	18 30 1,3	36,31
19	15 59 20,83	20,654	18 33 36,6	35,48
20	16 1 24,81	20,671	18 37 7,0	34,64
21	16 3 28,88	20,688	18 40 32,3	33,80
22	16 5 33,06	20,705	18 43 52,6	32,96
23	16 7 37,34	20,722	—18 47 7,8	— 32,11

Paso por el merid. á 19h 13m,6: retardo 47m,6

Domingo 2. Edad de la Luna á 0 horas... 23,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	16 9 41,73	20,739	—18 50 17,9	— 31,25
1	16 11 46,21	20,756	18 53 22,8	30,40
2	16 13 50,80	20,773	18 56 22,7	29,55
3	16 15 55,49	20,790	18 59 17,4	28,68
4	16 18 0,28	20,807	19 2 6,9	27,82
5	16 20 5,17	20,823	19 4 51,2	26,96
6	16 22 10,16	20,840	19 7 30,4	26,09
7	16 24 15,25	20,857	19 10 4,3	25,21
8	16 26 20,44	20,873	19 12 32,9	24,33
9	16 28 25,73	20,889	19 14 56,3	23,46
10	16 30 31,11	20,905	19 17 14,4	22,58
11	16 32 36,59	20,921	19 19 27,3	21,70
12	16 34 42,16	20,937	19 21 34,8	20,81
13	16 36 47,84	20,953	19 23 37,0	19,92
14	16 38 53,60	20,968	19 25 33,8	19,03
15	16 40 59,46	20,985	19 27 25,3	18,13
16	16 43 5,42	21,000	19 29 11,4	17,23
17	16 45 11,46	21,015	19 30 52,1	16,33
18	16 47 17,60	21,031	19 32 27,4	15,43
19	16 49 23,83	21,045	19 33 57,3	14,52
20	16 51 30,14	21,060	19 35 21,7	13,61
21	16 53 36,55	21,075	19 36 40,6	12,71
22	16 55 43,04	21,089	19 37 54,2	11,80
23	16 57 49,62	21,104	19 39 2,2	10,88
24	16 59 56,28	21,118	—19 40 4,7	— 9,97

Paso por el merid. á 20h 1m,2: retardo 48m,6

Lunes 3. Edad de la Luna á 0 horas... 24,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	16 59 56,28	21,118	—19 40 4,7	— 9,97
1	17 2 3,03	21,132	19 41 1,8	9,05
2	17 4 9,86	21,146	19 41 53,3	8,13
3	17 6 16,78	21,159	19 42 39,3	7,20
4	17 8 23,77	21,172	19 43 19,7	6,28
5	17 10 30,84	21,186	19 43 54,6	5,35
6	17 12 38,00	21,199	19 44 23,9	4,42
7	17 14 45,23	21,211	19 44 47,6	3,49
8	17 16 52,53	21,223	19 45 5,8	2,56
9	17 18 59,91	21,237	19 45 18,3	1,62
10	17 21 7,37	21,248	19 45 25,2	— 0,68
11	17 23 14,89	21,260	19 45 26,5	+ 0,25
12	17 25 22,49	21,272	19 45 22,2	1,18
13	17 27 30,16	21,283	19 45 12,3	2,13
14	17 29 37,89	21,295	19 44 56,7	3,08
15	17 31 45,70	21,306	19 44 35,4	4,02
16	17 33 53,56	21,316	19 44 8,5	4,96
17	17 36 1,49	21,327	19 43 35,9	5,91
18	17 38 9,49	21,337	19 42 57,6	6,86
19	17 40 17,54	21,347	19 42 13,6	7,80
20	17 42 25,65	21,357	19 41 24,0	8,75
21	17 44 33,83	21,367	19 40 28,6	9,70
22	17 46 42,05	21,376	19 39 27,6	10,65
23	17 48 50,34	21,386	—19 38 20,8	+ 11,60

Paso por el merid. á 20h 49m,8: retardo 49m,2

Martes 4. Edad de la Luna á 0 horas... 25,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	17 50 58,68	21,394	—19 37 8,4	+ 12,55
1	17 53 7,07	21,403	19 35 50,2	13,51
2	17 55 15,51	21,411	19 34 26,3	14,46
3	17 57 24,00	21,418	19 32 56,7	15,42
4	17 59 32,53	21,427	19 31 21,3	16,37
5	18 1 41,12	21,435	19 29 40,3	17,32
6	18 3 49,75	21,442	19 27 53,5	18,28
7	18 5 58,42	21,448	19 26 0,9	19,23
8	18 8 7,13	21,455	19 24 2,7	20,18
9	18 10 15,88	21,462	19 21 58,7	21,14
10	18 12 24,67	21,468	19 19 49,0	22,10
11	18 14 33,49	21,473	19 17 33,5	23,06
12	18 16 42,35	21,479	19 15 12,3	24,01
13	18 18 51,24	21,485	19 12 45,4	24,96
14	18 21 0,17	21,490	19 10 12,8	25,91
15	18 23 9,12	21,495	19 7 34,5	26,87
16	18 25 18,11	21,500	19 4 50,4	27,82
17	18 27 27,12	21,503	19 2 0,6	28,77
18	18 29 36,15	21,508	18 59 5,2	29,72
19	18 31 45,21	21,512	18 56 4,0	30,68
20	18 33 54,29	21,515	18 52 57,1	31,63
21	18 36 3,39	21,519	18 49 44,5	32,58
22	18 38 12,52	21,522	18 46 26,2	33,52
23	18 40 21,66	21,524	18 43 2,3	34,46
24	18 42 30,81	21,527	—18 39 32,7	+ 35,41

Paso por el merid. á 21h 39m,0: retardo 49m,3

1902. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VI.

Miércoles 5. Edad de la Luna á 0 horas... 26,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	18 42 30,81	21,527	—18 39 32,7	+ 35,41
1	18 44 39,98	21,530	18 35 57,4	36,36
2	18 46 49,17	21,532	18 32 16,4	37,30
3	18 48 58,37	21,533	18 28 29,8	38,23
4	18 51 7,57	21,535	18 24 37,6	39,18
5	18 53 16,79	21,537	18 20 39,7	40,12
6	18 55 26,01	21,538	18 16 36,2	41,04
7	18 57 35,24	21,538	18 12 27,2	41,98
8	18 59 44,47	21,539	18 8 12,5	42,92
9	19 1 53,71	21,540	18 3 52,2	43,84
10	19 4 2,95	21,540	17 59 26,4	44,77
11	19 6 12,19	21,540	17 54 55,0	45,69
12	19 8 21,43	21,539	17 50 18,1	46,62
13	19 10 30,66	21,539	17 45 35,6	47,53
14	19 12 39,90	21,538	17 40 47,7	48,45
15	19 14 49,12	21,537	17 35 54,2	49,37
16	19 16 58,34	21,537	17 30 55,3	50,28
17	19 19 7,56	21,536	17 25 50,9	51,19
18	19 21 16,77	21,533	17 20 41,0	52,10
19	19 23 25,96	21,532	17 15 25,7	53,00
20	19 25 35,15	21,530	17 10 5,0	53,89
21	19 27 44,32	21,528	17 4 39,0	54,79
22	19 29 53,48	21,526	16 59 7,5	55,69
23	19 32 2,63	21,523	—16 53 30,7	+ 56,58

Paso por el merid. á 22h 28m,3: retardo 49m,3

Jueves 6. Edad de la Luna á 0 horas... 27,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	19 34 11,76	21,521	—16 47 48,6	+ 57,46
1	19 36 20,88	21,518	16 42 1,2	58,35
2	19 38 29,98	21,515	16 36 8,4	59,23
3	19 40 39,06	21,512	16 30 10,5	60,10
4	19 42 48,12	21,508	16 24 7,2	60,97
5	19 44 57,16	21,505	16 17 58,8	61,84
6	19 47 6,18	21,502	16 11 45,1	62,71
7	19 49 15,18	21,498	16 5 26,3	63,56
8	19 51 24,16	21,494	15 59 2,4	64,42
9	19 53 33,11	21,490	15 52 33,3	65,27
10	19 55 42,04	21,486	15 45 59,1	66,12
11	19 57 50,94	21,482	15 39 19,9	66,96
12	19 59 59,82	21,478	15 32 35,6	67,80
13	20 2 8,67	21,473	15 25 46,3	68,63
14	20 4 17,50	21,469	15 18 52,0	69,47
15	20 6 26,30	21,464	15 11 52,7	70,28
16	20 8 35,07	21,459	15 4 48,6	71,10
17	20 10 43,81	21,454	14 57 39,5	71,92
18	20 12 52,52	21,449	14 50 25,6	72,73
19	20 15 1,20	21,445	14 43 6,8	73,53
20	20 17 9,86	21,440	14 35 43,2	74,33
21	20 19 18,48	21,434	14 28 14,9	75,12
22	20 21 27,07	21,430	14 20 41,8	75,90
23	20 23 35,64	21,425	14 13 4,1	76,68
24	20 25 44,17	21,419	—14 5 21,6	+ 77,47

Paso por el merid. á 23h 17m,6: retardo 48m,9

Viernes 7. Edad de la Luna á 0 horas... 28,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	20 25 44,17	21,419	—14 5 21,6	+ 77,47
1	20 27 52,67	21,414	13 57 34,5	78,23
2	20 30 1,14	21,409	13 49 42,8	78,99
3	20 32 9,58	21,403	13 41 46,6	79,75
4	20 34 17,98	21,398	13 33 45,8	80,51
5	20 36 26,36	21,393	13 25 40,5	81,26
6	20 38 34,70	21,388	13 17 30,7	82,00
7	20 40 43,01	21,383	13 9 16,5	82,73
8	20 42 51,29	21,378	13 0 58,0	83,45
9	20 44 59,54	21,373	12 52 35,1	84,18
10	20 47 7,76	21,367	12 44 7,8	84,89
11	20 49 15,94	21,362	12 35 36,4	85,60
12	20 51 24,10	21,357	12 27 0,6	86,31
13	20 53 32,22	21,351	12 18 20,7	87,00
14	20 55 40,31	21,347	12 9 36,7	87,68
15	20 57 48,38	21,342	12 0 48,5	88,37
16	20 59 56,41	21,336	11 51 56,3	89,04
17	21 2 4,41	21,331	11 43 0,0	89,71
18	21 4 12,38	21,327	11 33 59,8	90,37
19	21 6 20,33	21,322	11 24 55,6	91,03
20	21 8 28,24	21,317	11 15 47,5	91,67
21	21 10 36,13	21,313	11 6 35,6	92,30
22	21 12 43,99	21,308	10 57 19,9	92,93
23	21 14 51,83	21,304	—10 48 0,4	+ 93,57

Paso por el merid. á * *: retardo * *

Sábado 8. Edad de la Luna á 0 horas... 29,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	21 16 59,64	21,299	—10 38 37,1	+ 94,18
1	21 19 7,42	21,295	10 29 10,2	94,78
2	21 21 15,18	21,292	10 19 39,7	95,38
3	21 23 22,92	21,288	10 10 5,6	95,98
4	21 25 30,63	21,283	10 0 27,9	96,57
5	21 27 38,32	21,280	9 50 46,8	97,14
6	21 29 45,99	21,277	9 41 2,2	97,72
7	21 31 53,64	21,273	9 31 14,2	98,28
8	21 34 1,27	21,270	9 21 22,9	98,83
9	21 36 8,88	21,268	9 11 28,2	99,38
10	21 38 16,48	21,265	9 1 30,4	99,91
11	21 40 24,06	21,262	8 51 29,3	100,44
12	21 42 31,62	21,259	8 41 25,1	100,96
13	21 44 39,17	21,257	8 31 17,8	101,48
14	21 46 46,71	21,255	8 21 7,4	101,98
15	21 48 54,23	21,253	8 10 54,1	102,47
16	21 51 1,74	21,252	8 0 37,8	102,96
17	21 53 9,25	21,250	7 50 18,6	103,44
18	21 55 16,74	21,248	7 39 56,5	103,91
19	21 57 24,23	21,248	7 29 31,7	104,36
20	21 59 31,72	21,248	7 19 4,2	104,82
21	22 1 39,20	21,247	7 8 33,9	105,26
22	22 3 46,68	21,246	6 58 1,1	105,69
23	22 5 54,15	21,246	6 47 25,6	106,12
24	22 8 1,63	21,247	— 6 36 47,7	+106,53

Paso por el merid. á 0h 6m,5: retardo 48m,7

VII. 1902. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Domingo 9. Edad de la Luna á 0 horas... 1,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	22 8 1,63	21,247	— 6 36 47,7	+106,53
1	22 10 9,11	21,247	6 26 7,2	106,94
2	22 12 16,59	21,247	6 15 24,4	107,33
3	22 14 24,07	21,248	6 4 39,2	107,72
4	22 16 31,57	21,250	5 53 51,7	108,10
5	22 18 39,07	21,251	5 43 2,0	108,47
6	22 20 46,58	21,252	5 32 10,0	108,83
7	22 22 54,10	21,254	5 21 16,0	109,18
8	22 25 1,63	21,257	5 10 19,8	109,53
9	22 27 9,18	21,260	4 59 21,6	109,86
10	22 29 16,75	21,263	4 48 21,5	110,18
11	22 31 24,33	21,266	4 37 19,5	110,49
12	22 33 31,94	21,269	4 26 15,6	110,79
13	22 35 39,56	21,273	4 15 10,0	111,09
14	22 37 47,21	21,278	4 4 2,5	111,38
15	22 39 54,89	21,282	3 52 53,4	111,65
16	22 42 2,59	21,286	3 41 42,7	111,91
17	22 44 10,32	21,291	3 30 30,5	112,16
18	22 46 18,08	21,297	3 19 16,8	112,41
19	22 48 25,88	21,302	3 8 1,6	112,64
20	22 50 33,71	21,308	2 56 45,1	112,87
21	22 52 41,58	21,315	2 45 27,2	113,08
22	22 54 49,49	21,322	2 34 8,1	113,28
23	22 56 57,44	21,328	— 2 22 47,9	+113,47

Paso por el merid. á 0h 55m,2: retardo 48m,7

Lunes 10. Edad de la Luna á 0 horas... 2,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	22 59 5,43	21,336	— 2 11 26,5	+113,66
1	23 1 13,47	21,344	2 0 4,0	113,83
2	23 3 21,56	21,352	1 48 40,5	113,99
3	23 5 29,69	21,360	1 37 16,1	114,15
4	23 7 37,88	21,369	1 25 50,7	114,29
5	23 9 46,12	21,378	1 14 24,6	114,42
6	23 11 54,42	21,387	1 2 57,7	114,54
7	23 14 2,77	21,397	0 51 30,1	114,66
8	23 16 11,18	21,408	0 40 1,8	114,76
9	23 18 19,66	21,418	0 28 33,0	114,84
10	23 20 28,20	21,429	0 17 3,7	114,92
11	23 22 36,81	21,441	— 0 5 33,9	114,99
12	23 24 45,49	21,453	+ 0 5 56,2	115,05
13	23 26 54,25	21,465	0 17 26,7	115,10
14	23 29 3,07	21,477	0 28 57,4	115,13
15	23 31 11,97	21,490	0 40 28,3	115,16
16	23 33 20,95	21,503	0 51 59,3	115,18
17	23 35 30,00	21,517	1 3 30,4	115,18
18	23 37 39,15	21,531	1 15 1,5	115,18
19	23 39 48,37	21,544	1 26 32,6	115,17
20	23 41 57,68	21,559	1 38 3,5	115,13
21	23 44 7,08	21,575	1 49 34,2	115,09
22	23 46 16,58	21,591	2 1 4,6	115,04
23	23 48 26,17	21,606	2 12 34,7	114,98
24	23 50 35,85	21,622	+ 2 24 4,4	+114,91

Paso por el merid. á 1h 43m,9: retardo 49m,3

Martes 11. Edad de la Luna á 0 horas... 3,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	23 50 35,85	21,622	+ 2 24 4,4	+114,91
1	23 52 45,63	21,638	2 35 33,6	114,83
2	23 54 55,51	21,656	2 47 2,3	114,73
3	23 57 5,50	21,673	2 58 30,4	114,63
4	23 59 15,59	21,691	3 9 57,9	114,52
5	0 1 25,79	21,708	3 21 24,6	114,38
6	0 3 36,09	21,727	3 32 50,5	114,25
7	0 5 46,51	21,747	3 44 15,6	114,11
8	0 7 57,05	21,766	3 55 39,8	113,94
9	0 10 7,70	21,785	4 7 2,9	113,77
10	0 12 18,47	21,805	4 18 25,0	113,58
11	0 14 29,36	21,826	4 29 45,9	113,39
12	0 16 40,38	21,847	4 41 5,7	113,19
13	0 18 51,52	21,868	4 52 24,2	112,98
14	0 21 2,79	21,889	5 3 41,4	112,75
15	0 23 14,19	21,911	5 14 57,2	112,51
16	0 25 25,72	21,933	5 26 11,5	112,25
17	0 27 37,39	21,956	5 37 24,2	111,99
18	0 29 49,19	21,978	5 48 35,4	111,72
19	0 32 1,13	22,002	5 59 44,9	111,44
20	0 34 13,21	22,026	6 10 52,7	111,14
21	0 36 25,44	22,050	6 21 58,6	110,83
22	0 38 37,81	22,074	6 33 2,7	110,52
23	0 40 50,33	22,098	+ 6 44 4,9	+110,19

Paso por el merid. á 2h 33m,2: retardo 50m,3

Miércoles 12. Edad de la Luna á 0 horas... 4,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	0 43 2,99	22,123	+ 6 55 5,0	+109,85
1	0 45 15,81	22,149	7 6 3,1	109,50
2	0 47 28,78	22,175	7 16 59,0	109,13
3	0 49 41,91	22,201	7 27 52,7	108,76
4	0 51 55,19	22,227	7 38 44,1	108,38
5	0 54 8,63	22,254	7 49 33,2	107,98
6	0 56 22,24	22,281	8 0 19,8	107,57
7	0 58 36,00	22,308	8 11 4,0	107,15
8	1 0 49,93	22,336	8 21 45,6	106,72
9	1 3 4,03	22,364	8 32 24,6	106,28
10	1 5 18,30	22,392	8 43 0,9	105,82
11	1 7 32,73	22,420	8 53 34,4	105,35
12	1 9 47,34	22,449	9 4 5,1	104,87
13	1 12 2,12	22,478	9 14 32,9	104,38
14	1 14 17,08	22,508	9 24 57,7	103,89
15	1 16 32,21	22,537	9 35 19,5	103,38
16	1 18 47,52	22,567	9 45 38,2	102,85
17	1 21 3,01	22,597	9 55 53,7	102,32
18	1 23 18,68	22,627	10 6 6,0	101,77
19	1 25 34,54	22,657	10 16 15,0	101,21
20	1 27 50,57	22,688	10 26 20,5	100,63
21	1 30 6,80	22,720	10 36 22,6	100,07
22	1 32 23,21	22,751	10 46 21,3	99,48
23	1 34 39,81	22,782	10 56 16,3	98,87
24	1 36 56,60	22,813	+11 6 7,7	+ 98,26

Paso por el merid. á 3h 23m,5: retardo 52m,1

1902. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VIII.

Jueves 13. Edad de la Luna á o horas... 5,0 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	1 36 56,60	22,813	+11 6 7,7	+ 98,26
1	1 39 13,57	22,845	11 15 55,4	97,63
2	1 41 30,74	22,878	11 25 39,3	96,99
3	1 43 48,11	22,910	11 35 19,3	96,34
4	1 46 5,66	22,942	11 44 55,4	95,69
5	1 48 23,41	22,975	11 54 27,6	95,02
6	1 50 41,36	23,008	12 3 55,7	94,33
7	1 52 59,50	23,040	12 13 19,6	93,64
8	1 55 17,84	23,073	12 22 39,4	92,94
9	1 57 36,38	23,107	12 31 54,9	92,23
10	1 59 55,12	23,139	12 41 6,2	91,51
11	2 2 14,05	23,173	12 50 13,0	90,76
12	2 4 33,19	23,207	12 59 15,3	90,02
13	2 6 52,53	23,239	13 8 13,2	89,27
14	2 9 12,06	23,273	13 17 6,5	88,49
15	2 11 31,80	23,307	13 25 55,1	87,71
16	2 13 51,74	23,340	13 34 39,0	86,92
17	2 16 11,88	23,373	13 43 18,1	86,12
18	2 18 32,22	23,407	13 51 52,4	85,31
19	2 20 52,76	23,441	14 0 21,8	84,48
20	2 23 13,51	23,474	14 8 46,2	83,65
21	2 25 34,45	23,508	14 17 5,6	82,81
22	2 27 55,60	23,542	14 25 19,9	81,95
23	2 30 16,95	23,575	+14 33 29,0	+ 81,08

Paso por el merid. á 4h 15,6m: retardo 54,1m

Viernes 14. Edad de la Luna á o horas... 6,0 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	2 32 38,50	23,608	+14 41 32,9	+ 80,21
1	2 35 0,25	23,642	14 49 31,5	79,33
2	2 37 22,20	23,675	14 57 24,8	78,43
3	2 39 44,36	23,709	15 5 12,7	77,52
4	2 42 6,71	23,742	15 12 55,1	76,60
5	2 44 29,26	23,775	15 20 31,9	75,68
6	2 46 52,01	23,808	15 28 3,2	74,75
7	2 49 14,96	23,841	15 35 28,9	73,80
8	2 51 38,10	23,873	15 42 48,8	72,83
9	2 54 1,44	23,906	15 50 2,9	71,87
10	2 56 24,97	23,938	15 57 11,3	70,90
11	2 58 48,69	23,970	16 4 13,7	69,92
12	3 1 12,61	24,002	16 11 10,3	68,93
13	3 3 36,72	24,034	16 18 0,8	67,92
14	3 6 1,02	24,065	16 24 45,3	66,91
15	3 8 25,50	24,097	16 31 23,7	65,88
16	3 10 50,18	24,128	16 37 55,9	64,85
17	3 13 15,03	24,158	16 44 21,9	63,82
18	3 15 40,07	24,189	16 50 41,7	62,77
19	3 18 5,30	24,219	16 56 55,1	61,70
20	3 20 30,70	24,248	17 3 2,1	60,64
21	3 22 56,28	24,278	17 9 2,8	59,57
22	3 25 22,04	24,307	17 14 56,9	58,48
23	3 27 47,97	24,336	17 20 44,5	57,39
24	3 30 14,07	24,364	+17 26 25,6	+ 56,29

Paso por el merid. á 5h 9,7m: retardo 56,1m

Sábado 15. Edad de la Luna á o horas... 7,0 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	3 30 14,07	24,364	+17 26 25,6	+ 56,29
1	3 32 40,34	24,392	17 32 0,0	55,18
2	3 35 6,78	24,420	17 37 27,8	54,07
3	3 37 33,38	24,447	17 42 48,8	52,94
4	3 40 0,14	24,474	17 48 3,1	51,82
5	3 42 27,07	24,501	17 53 10,6	50,68
6	3 44 54,15	24,526	17 58 11,2	49,53
7	3 47 21,38	24,552	18 3 4,9	48,37
8	3 49 48,77	24,577	18 7 51,6	47,21
9	3 52 16,30	24,601	18 12 31,4	46,05
10	3 54 43,98	24,625	18 17 4,2	44,88
11	3 57 11,80	24,648	18 21 29,9	43,69
12	3 59 39,76	24,672	18 25 48,5	42,50
13	4 2 7,86	24,694	18 29 59,9	41,31
14	4 4 36,09	24,716	18 34 4,2	40,12
15	4 7 4,45	24,737	18 38 1,3	38,91
16	4 9 32,93	24,758	18 41 51,1	37,69
17	4 12 1,54	24,778	18 45 33,6	36,48
18	4 14 30,27	24,798	18 49 8,8	35,26
19	4 16 59,11	24,816	18 52 36,7	34,03
20	4 19 28,06	24,834	18 55 57,1	32,79
21	4 21 57,12	24,852	18 59 10,2	31,56
22	4 24 26,29	24,870	19 2 15,8	30,31
23	4 26 55,56	24,886	+19 5 13,9	+ 29,07

Paso por el merid. á 6h 5,8m: retardo 57,8m

Domingo 16. Edad de la Luna á o horas... 8,0 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	4 29 24,92	24,902	+19 8 4,6	+ 27,82
1	4 31 54,38	24,917	19 10 47,7	26,55
2	4 34 23,92	24,931	19 13 23,2	25,29
3	4 36 53,55	24,945	19 15 51,2	24,03
4	4 39 23,26	24,958	19 18 11,6	22,77
5	4 41 53,04	24,970	19 20 24,4	21,49
6	4 44 22,90	24,982	19 22 29,5	20,21
7	4 46 52,82	24,993	19 24 26,9	18,93
8	4 49 22,81	25,003	19 26 16,7	17,66
9	4 51 52,85	25,012	19 27 58,8	16,38
10	4 54 22,95	25,021	19 29 33,2	15,09
11	4 56 53,10	25,028	19 30 59,9	13,80
12	4 59 23,29	25,036	19 32 18,8	12,51
13	5 1 53,53	25,043	19 33 30,0	11,22
14	5 4 23,80	25,048	19 34 33,4	9,93
15	5 6 54,11	25,053	19 35 29,1	8,63
16	5 9 24,44	25,057	19 36 17,0	7,33
17	5 11 54,79	25,060	19 36 57,1	6,03
18	5 14 25,16	25,063	19 37 29,4	4,73
19	5 16 55,55	25,065	19 37 53,9	3,43
20	5 19 25,94	25,066	19 38 10,6	2,13
21	5 21 56,34	25,066	19 38 19,5	+ 0,84
22	5 24 26,73	25,065	19 38 20,7	— 0,46
23	5 26 57,12	25,064	19 38 14,0	1,77
24	5 29 27,50	25,063	+19 37 59,5	— 3,07

Paso por el merid. á 7h 3,6m: retardo 58,5m

IX. 1902. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Lunes 17. Edad de la Luna á 0 horas... 9,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	5 29 27,50	25,063	+19 37 59,5	— 3,07
1	5 31 57,87	25,060	19 37 37,2	4,37
2	5 34 28,22	25,056	19 37 7,1	5,66
3	5 36 58,54	25,051	19 36 29,3	6,95
4	5 39 28,83	25,045	19 35 43,7	8,25
5	5 41 59,08	25,039	19 34 50,3	9,55
6	5 44 29,30	25,033	19 33 49,1	10,84
7	5 46 59,48	25,025	19 32 40,2	12,13
8	5 49 29,60	25,017	19 31 23,6	13,42
9	5 51 59,68	25,008	19 29 59,2	14,71
10	5 54 29,69	24,998	19 28 27,1	15,98
11	5 56 59,65	24,987	19 26 47,4	17,26
12	5 59 29,54	24,975	19 25 0,0	18,54
13	6 1 59,35	24,963	19 23 4,9	19,82
14	6 4 29,09	24,950	19 21 2,1	21,09
15	6 6 58,75	24,937	19 18 51,8	22,35
16	6 9 28,33	24,923	19 16 33,9	23,62
17	6 11 57,82	24,907	19 14 8,4	24,88
18	6 14 27,21	24,890	19 11 35,3	26,13
19	6 16 56,50	24,874	19 8 54,8	27,38
20	6 19 25,70	24,857	19 6 6,7	28,63
21	6 21 54,78	24,838	19 3 11,2	29,87
22	6 24 23,75	24,819	19 0 8,3	31,11
23	6 26 52,61	24,801	+18 56 57,9	— 32,34

Paso por el merid. á 8h 2,1m: retardo 57,9m

Martes 18. Edad de la Luna á 0 horas... 10,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	6 29 21,36	24,780	+18 53 40,2	— 33,57
1	6 31 49,97	24,758	18 50 15,1	34,78
2	6 34 18,46	24,737	18 46 42,8	36,00
3	6 36 46,82	24,715	18 43 3,1	37,21
4	6 39 15,04	24,692	18 39 16,3	38,41
5	6 41 43,12	24,668	18 35 22,2	39,61
6	6 44 11,06	24,644	18 31 21,0	40,80
7	6 46 38,85	24,619	18 27 12,6	41,98
8	6 49 6,49	24,594	18 22 57,2	43,16
9	6 51 33,98	24,568	18 18 34,7	44,33
10	6 54 1,31	24,542	18 14 5,3	45,48
11	6 56 28,48	24,514	18 9 28,9	46,64
12	6 58 55,48	24,487	18 4 45,6	47,79
13	7 1 22,32	24,458	17 59 55,4	48,93
14	7 3 48,98	24,429	17 54 58,5	50,06
15	7 6 15,47	24,400	17 49 54,7	51,18
16	7 8 41,78	24,369	17 44 44,3	52,29
17	7 11 7,90	24,339	17 39 27,2	53,41
18	7 13 33,85	24,309	17 34 3,4	54,51
19	7 15 59,61	24,277	17 28 33,1	55,59
20	7 18 25,17	24,245	17 22 56,3	56,67
21	7 20 50,55	24,213	17 17 13,0	57,75
22	7 23 15,73	24,180	17 11 23,3	58,81
23	7 25 40,71	24,147	17 5 27,3	59,87
24	7 28 5,49	24,113	+16 59 24,9	— 60,92

Paso por el merid. á 9h 0,0m: retardo 56,2m

Miércoles 19. Edad de la Luna á 0 horas... 11,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	7 28 5,49	24,113	+16 59 24,9	— 60,92
1	7 30 30,07	24,079	16 53 16,3	61,94
2	7 32 54,44	24,045	16 47 1,6	62,97
3	7 35 18,61	24,010	16 40 40,7	63,99
4	7 37 42,56	23,974	16 34 13,7	65,00
5	7 40 6,30	23,939	16 27 40,7	65,99
6	7 42 29,83	23,903	16 21 1,8	66,98
7	7 44 53,14	23,868	16 14 16,9	67,97
8	7 47 16,24	23,831	16 7 26,2	68,93
9	7 49 39,11	23,793	16 0 29,8	69,88
10	7 52 1,76	23,757	15 53 27,7	70,83
11	7 54 24,19	23,720	15 46 19,9	71,77
12	7 56 46,40	23,682	15 39 6,5	72,69
13	7 59 8,37	23,643	15 31 47,6	73,61
14	8 1 30,12	23,606	15 24 23,2	74,51
15	8 3 51,64	23,568	15 16 53,5	75,40
16	8 6 12,93	23,529	15 9 18,4	76,28
17	8 8 33,99	23,491	15 1 38,1	77,15
18	8 10 54,82	23,452	14 53 52,6	78,02
19	8 13 15,41	23,412	14 46 1,9	78,87
20	8 15 35,76	23,373	14 38 6,2	79,70
21	8 17 55,89	23,334	14 30 5,5	80,53
22	8 20 15,77	23,294	14 21 59,8	81,35
23	8 22 35,42	23,255	+14 13 49,3	— 82,15

Paso por el merid. á 9h 56,2m: retardo 53,8m

Jueves 20. Edad de la Luna á 0 horas... 12,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	8 24 54,83	23,215	+14 5 34,0	— 82,94
1	8 27 14,00	23,175	13 57 14,0	83,73
2	8 29 32,93	23,135	13 48 49,3	84,50
3	8 31 51,62	23,094	13 40 20,0	85,25
4	8 34 10,06	23,053	13 31 46,3	86,00
5	8 36 28,26	23,014	13 23 8,0	86,74
6	8 38 46,23	22,975	13 14 25,4	87,46
7	8 41 3,96	22,936	13 5 38,5	88,18
8	8 43 21,46	22,897	12 56 47,3	88,88
9	8 45 38,72	22,856	12 47 52,0	89,56
10	8 47 55,73	22,815	12 38 52,6	90,24
11	8 50 12,50	22,775	12 29 49,1	90,91
12	8 52 29,03	22,735	12 20 41,7	91,56
13	8 54 45,32	22,694	12 11 30,4	92,21
14	8 57 1,36	22,655	12 2 15,2	92,83
15	8 59 17,18	22,616	11 52 56,4	93,45
16	9 1 32,75	22,575	11 43 33,8	94,06
17	9 3 48,08	22,536	11 34 7,7	94,65
18	9 6 3,18	22,496	11 24 38,0	95,24
19	9 8 18,03	22,456	11 15 4,8	95,81
20	9 10 32,65	22,417	11 5 28,3	96,37
21	9 12 47,04	22,378	10 55 48,4	96,92
22	9 15 1,19	22,339	10 46 5,3	97,45
23	9 17 15,11	22,300	10 36 19,0	97,98
24	9 19 28,79	22,261	+10 26 29,6	— 98,49

Paso por el merid. á 10h 50,0m: retardo 51,4m

1902. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. X.

Viernes 21. Edad de la Luna á 0 horas... 13,0 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	9 19 28,79	22,261	+10 26 29,6	— 98,49
1	9 21 42,24	22,223	10 16 37,1	98,99
2	9 23 55,46	22,184	10 6 41,7	99,48
3	9 26 8,45	22,146	9 56 43,4	99,95
4	9 28 21,21	22,108	9 46 42,3	100,42
5	9 30 33,74	22,069	9 36 38,4	100,88
6	9 32 46,04	22,032	9 26 31,8	101,32
7	9 34 58,12	21,995	9 16 22,6	101,74
8	9 37 9,98	21,958	9 6 10,9	102,17
9	9 39 21,61	21,921	8 55 56,6	102,58
10	9 41 33,03	21,884	8 45 40,0	102,97
11	9 43 44,22	21,847	8 35 21,0	103,35
12	9 45 55,19	21,811	8 24 59,8	103,72
13	9 48 5,95	21,775	8 14 36,3	104,08
14	9 50 16,49	21,738	8 4 10,8	104,43
15	9 52 26,81	21,703	7 53 43,1	104,77
16	9 54 36,93	21,668	7 43 13,5	105,10
17	9 56 46,83	21,633	7 32 41,9	105,42
18	9 58 56,52	21,598	7 22 8,5	105,73
19	10 1 6,01	21,564	7 11 33,2	106,02
20	10 3 15,29	21,530	7 0 56,3	106,29
21	10 5 24,37	21,496	6 50 17,7	106,57
22	10 7 33,24	21,462	6 39 37,5	106,83
23	10 9 41,91	21,429	+ 6 28 55,8	—107,08

Paso por el merid. á 11h 41m,4: retardo 49m,0

Sábado 22. Edad de la Luna á 0 horas... 14,0 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	10 11 50,39	21,397	+ 6 18 12,6	—107,32
1	10 13 58,67	21,364	6 7 28,0	107,54
2	10 16 6,76	21,332	5 56 42,1	107,75
3	10 18 14,65	21,298	5 45 55,0	107,96
4	10 20 22,34	21,267	5 35 6,6	108,16
5	10 22 29,85	21,236	5 24 17,1	108,34
6	10 24 37,17	21,206	5 13 26,5	108,51
7	10 26 44,32	21,176	5 2 35,0	108,67
8	10 28 51,28	21,146	4 51 42,5	108,83
9	10 30 58,07	21,116	4 40 49,1	108,97
10	10 33 4,67	21,086	4 29 54,9	109,10
11	10 35 11,10	21,057	4 18 59,9	109,22
12	10 37 17,35	21,027	4 8 4,3	109,33
13	10 39 23,42	20,998	3 57 8,0	109,43
14	10 41 29,33	20,971	3 46 11,1	109,52
15	10 43 35,07	20,943	3 35 13,8	109,59
16	10 45 40,64	20,916	3 24 16,0	109,67
17	10 47 46,06	20,889	3 13 17,8	109,73
18	10 49 51,31	20,862	3 2 19,3	109,78
19	10 51 56,40	20,835	2 51 20,5	109,81
20	10 54 1,33	20,810	2 40 21,6	109,84
21	10 56 6,12	20,785	2 29 22,4	109,87
22	10 58 10,75	20,759	2 18 23,2	109,87
23	11 0 15,23	20,734	2 7 23,9	109,87
24	11 2 19,56	20,710	+ 1 56 24,7	—109,85

Paso por el merid. á 12h 30m,4: retardo 47m,2

Domingo 23. Edad de la Luna á 0 horas... 15,0 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	11 2 19,56	20,710	+ 1 56 24,7	—109,85
1	11 4 23,75	20,686	1 45 25,7	109,83
2	11 6 27,79	20,663	1 34 26,8	109,81
3	11 8 31,70	20,639	1 23 28,0	109,78
4	11 10 35,46	20,616	1 12 29,5	109,73
5	11 12 39,09	20,594	1 1 31,3	109,68
6	11 14 42,59	20,573	0 50 33,4	109,61
7	11 16 45,96	20,551	0 39 36,0	109,54
8	11 18 49,20	20,529	0 28 38,9	109,47
9	11 20 52,31	20,508	0 17 42,4	109,38
10	11 22 55,30	20,488	+ 0 6 46,4	109,28
11	11 24 58,16	20,468	— 0 4 8,9	109,17
12	11 27 0,91	20,448	0 15 3,6	109,04
13	11 29 3,54	20,429	0 25 57,4	108,91
14	11 31 6,06	20,410	0 36 50,5	108,78
15	11 33 8,46	20,391	0 47 42,7	108,63
16	11 35 10,75	20,373	0 58 34,0	108,47
17	11 37 12,93	20,355	1 9 24,3	108,31
18	11 39 15,01	20,338	1 20 13,7	108,14
19	11 41 16,99	20,322	1 31 2,0	107,96
20	11 43 18,87	20,304	1 41 49,2	107,77
21	11 45 20,64	20,288	1 52 35,3	107,58
22	11 47 22,33	20,273	2 3 20,2	107,37
23	11 49 23,91	20,257	— 2 14 3,8	—107,16

Paso por el merid. á 13h 17m,6: retardo 46m,1

Lunes 24. Edad de la Luna á 0 horas... 16,0 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	11 51 25,41	20,243	— 2 24 46,1	—106,95
1	11 53 26,82	20,228	2 35 27,2	106,72
2	11 55 28,14	20,213	2 46 6,8	106,48
3	11 57 29,38	20,200	2 56 45,0	106,24
4	11 59 30,54	20,187	3 7 21,7	105,99
5	12 1 31,62	20,173	3 17 56,9	105,73
6	12 3 32,62	20,161	3 28 30,5	105,47
7	12 5 33,55	20,148	3 39 2,5	105,19
8	12 7 34,40	20,136	3 49 32,8	104,91
9	12 9 35,18	20,125	4 0 1,4	104,62
10	12 11 35,90	20,114	4 10 28,3	104,33
11	12 13 36,55	20,103	4 20 53,4	104,03
12	12 15 37,14	20,093	4 31 16,7	103,72
13	12 17 37,66	20,082	4 41 38,0	103,39
14	12 19 38,12	20,073	4 51 57,4	103,07
15	12 21 38,53	20,064	5 2 14,9	102,74
16	12 23 38,89	20,055	5 12 30,3	102,40
17	12 25 39,19	20,046	5 22 43,7	102,07
18	12 27 39,44	20,038	5 32 55,1	101,71
19	12 29 39,64	20,030	5 43 4,2	101,34
20	12 31 39,80	20,023	5 53 11,2	100,98
21	12 33 39,92	20,016	6 3 16,0	100,61
22	12 35 39,99	20,008	6 13 18,5	100,23
23	12 37 40,02	20,002	6 23 18,8	99,85
24	12 39 40,02	19,997	— 6 33 16,7	— 99,45

Paso por el merid. á 14h 3m,7: retardo 45m,4

XI. 1902. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Martes 25. Edad de la Luna á 0 horas... 17,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h	m	s	Variación en 10m s	Declinación. °	′	″	Variación en 10 m ″
0	12	39	40,02	19,997	— 6	33	16,7	— 99,45
1	12	41	39,98	19,991	6	43	12,2	99,06
2	12	43	39,91	19,985	6	53	5,4	98,65
3	12	45	39,80	19,980	7	2	56,0	98,23
4	12	47	39,67	19,976	7	12	44,2	97,82
5	12	49	39,51	19,972	7	22	29,9	97,40
6	12	51	39,33	19,968	7	32	13,0	96,97
7	12	53	39,12	19,964	7	41	53,5	96,53
8	12	55	38,90	19,961	7	51	31,3	96,08
9	12	57	38,65	19,958	8	1	6,5	95,64
10	12	59	38,39	19,955	8	10	39,0	95,18
11	13	1	38,11	19,953	8	20	8,7	94,73
12	13	3	37,83	19,952	8	29	35,7	94,26
13	13	5	37,53	19,949	8	38	59,8	93,78
14	13	7	37,22	19,948	8	48	21,1	93,31
15	13	9	36,90	19,947	8	57	39,5	92,83
16	13	11	36,58	19,947	9	6	55,0	92,33
17	13	13	36,26	19,946	9	16	7,5	91,83
18	13	15	35,93	19,946	9	25	17,0	91,33
19	13	17	35,61	19,947	9	34	23,5	90,83
20	13	19	35,29	19,947	9	43	26,9	90,32
21	13	21	34,97	19,947	9	52	27,3	89,80
22	13	23	34,65	19,948	10	1	24,5	89,28
23	13	25	34,35	19,950	—10	10	18,6	— 88,75

Paso por el merid. á 14h 49,1m: retardo 45,4m

Miércoles 26. Edad de la Luna á 0 horas... 18,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h	m	s	Variación en 10m s	Declinación. °	′	″	Variación en 10 m ″
0	13	27	34,05	19,952	—10	19	9,5	— 88,21
1	13	29	33,77	19,954	10	27	57,1	87,67
2	13	31	33,50	19,956	10	36	41,6	87,13
3	13	33	33,24	19,958	10	45	22,7	86,58
4	13	35	33,00	19,961	10	54	0,5	86,03
5	13	37	32,77	19,964	11	2	35,0	85,47
6	13	39	32,57	19,968	11	11	6,1	84,90
7	13	41	32,38	19,971	11	19	33,8	84,33
8	13	43	32,22	19,975	11	27	58,1	83,76
9	13	45	32,08	19,979	11	36	18,9	83,18
10	13	47	31,97	19,984	11	44	36,2	82,59
11	13	49	31,89	19,988	11	52	50,0	82,00
12	13	51	31,83	19,993	12	1	0,2	81,41
13	13	53	31,81	19,998	12	9	6,9	80,81
14	13	55	31,81	20,003	12	17	9,9	80,20
15	13	57	31,85	20,009	12	25	9,3	79,60
16	13	59	31,92	20,015	12	33	5,1	78,98
17	14	1	32,03	20,022	12	40	57,1	78,37
18	14	3	32,18	20,028	12	48	45,5	77,74
19	14	5	32,37	20,034	12	56	30,0	77,11
20	14	7	32,59	20,041	13	4	10,8	76,48
21	14	9	32,86	20,048	13	11	47,8	75,85
22	14	11	33,17	20,055	13	19	21,0	75,21
23	14	13	33,52	20,062	13	26	50,3	74,56
24	14	15	33,91	20,070	—13	34	15,7	— 73,91

Paso por el merid. á 15h 34,5m: retardo 45,7m

Jueves 27. Edad de la Luna á 0 horas... 19,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h	m	s	Variación en 10m s	Declinación. °	′	″	Variación en 10 m ″
0	14	15	33,91	20,070	—13	34	15,7	— 73,91
1	14	17	34,36	20,078	13	41	37,2	73,26
2	14	19	34,85	20,086	13	48	54,8	72,59
3	14	21	35,39	20,093	13	56	8,3	71,93
4	14	23	35,97	20,102	14	3	17,9	71,27
5	14	25	36,61	20,111	14	10	23,5	70,60
6	14	27	37,30	20,120	14	17	25,1	69,92
7	14	29	38,05	20,128	14	24	22,6	69,24
8	14	31	38,84	20,137	14	31	16,0	68,55
9	14	33	39,70	20,147	14	38	5,2	67,87
10	14	35	40,60	20,156	14	44	50,4	67,18
11	14	37	41,57	20,166	14	51	31,3	66,48
12	14	39	42,59	20,175	14	58	8,1	65,78
13	14	41	43,67	20,185	15	4	40,7	65,08
14	14	43	44,81	20,195	15	11	9,0	64,37
15	14	45	46,01	20,205	15	17	33,1	63,66
16	14	47	47,27	20,215	15	23	52,9	62,94
17	14	49	48,60	20,226	15	30	8,4	62,22
18	14	51	49,98	20,236	15	36	19,5	61,49
19	14	53	51,43	20,247	15	42	26,3	60,77
20	14	55	52,95	20,258	15	48	28,8	60,04
21	14	57	54,53	20,268	15	54	26,8	59,30
22	14	59	56,17	20,279	16	0	20,4	58,57
23	15	1	57,88	20,291	—16	6	9,6	— 57,83

Paso por el merid. á 16h 20,2m: retardo 46,3m

Viernes 28. Edad de la Luna á 0 horas... 20,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h	m	s	Variación en 10m s	Declinación. °	′	″	Variación en 10 m ″
0	15	3	59,66	20,302	—16	11	54,3	— 57,08
1	15	6	1,51	20,313	16	17	34,5	56,33
2	15	8	3,42	20,325	16	23	10,2	55,58
3	15	10	5,41	20,337	16	28	41,4	54,82
4	15	12	7,46	20,348	16	34	8,1	54,06
5	15	14	9,58	20,359	16	39	30,1	53,29
6	15	16	11,77	20,371	16	44	47,6	52,53
7	15	18	14,03	20,383	16	50	0,5	51,76
8	15	20	16,37	20,396	16	55	8,7	50,98
9	15	22	18,78	20,407	17	0	12,3	50,21
10	15	24	21,25	20,418	17	5	11,2	49,43
11	15	26	23,80	20,432	17	10	5,4	48,64
12	15	28	26,43	20,443	17	14	54,9	47,86
13	15	30	29,12	20,455	17	19	39,7	47,07
14	15	32	31,89	20,468	17	24	19,7	46,27
15	15	34	34,73	20,480	17	28	54,9	45,48
16	15	36	37,65	20,493	17	33	25,4	44,68
17	15	38	40,64	20,504	17	37	51,0	43,88
18	15	40	43,70	20,517	17	42	11,9	43,07
19	15	42	46,84	20,529	17	46	27,8	42,26
20	15	44	50,05	20,541	17	50	39,0	41,45
21	15	46	53,33	20,553	17	54	45,2	40,63
22	15	48	56,69	20,566	17	58	46,5	39,81
23	15	51	0,12	20,578	18	2	42,9	38,99
24	15	53	3,63	20,591	—18	6	34,4	— 38,17

Paso por el merid. á 17h 6,5m: retardo 47,2m

1902. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XII.

Sábado 29. Edad de la Luna á 0 horas... 21,0 dias.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	15 53 3,63	20,591	—18 6 34,4	— 38,17

Paso por el merid. á 17h 53m,7: retardo 47m,8

XIII. 1902. FEBRERO. **MERCURIO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	40 30 13,7	—0 49 2,8	9,5018334	328 33 35,9	—0 15 6,7	0,0155362
1	46 28 14,9	—0 5 11,0	9,4975471	329 49 15,0	—0 1 41,9	0,0040789
2	52 32 48,6	+0 39 32,3	9,4939643	330 59 15,0	+0 12 28,4	9,9920869
3	58 42 53,7	1 24 28,0	9,4911564	332 2 49,8	0 27 20,7	9,9795967
4	64 57 19,3	2 8 53,8	9,4891827	332 59 12,0	0 42 50,3	9,9666629
5	71 14 46,2	2 52 5,8	9,4880862	333 47 34,7	0 58 51,0	9,9533571
6	77 33 48,6	3 33 20,7	9,4878915	334 27 13,0	1 15 15,0	9,9397708
7	83 52 56,6	4 11 57,7	9,4886031	334 57 26,0	1 31 52,9	9,9260151
8	90 10 39,3	4 47 20,5	9,4902048	335 17 38,4	1 48 33,4	9,9122224
9	96 25 27,5	5 18 59,1	9,4926612	335 27 23,9	2 5 3,6	9,8985426
10	102 35 56,8	5 46 31,1	9,4959199	335 26 27,0	2 21 9,1	9,8851429
11	108 40 49,9	6 9 41,8	9,4999140	335 14 45,2	2 36 33,9	9,8722039
12	114 38 59,1	6 28 24,3	9,5045659	334 52 31,5	2 51 1,1	9,8599125
13	120 29 27,3	6 42 39,2	9,5097917	334 20 15,7	3 4 13,6	9,8484571
14	126 11 28,9	6 52 33,2	9,5155037	333 38 45,4	3 15 54,3	9,8380184
15	131 44 29,7	6 58 18,4	9,5216143	332 49 5,0	3 25 47,9	9,8287609
16	137 8 6,7	7 0 10,5	9,5280384	331 52 34,9	3 33 40,7	9,8208268
17	142 22 7,1	6 58 28,0	9,5346958	330 50 48,2	3 39 22,6	9,8143230
18	147 26 27,2	6 53 30,8	9,5415124	329 45 26,5	3 42 47,0	9,8093233
19	152 21 10,8	6 45 39,3	9,5484204	328 38 15,7	3 43 51,8	9,8058547
20	157 6 28,4	6 35 13,8	9,5553601	327 31 0,3	3 42 39,1	9,8039072
21	161 42 35,2	6 22 33,8	9,5622785	326 25 19,0	3 39 15,2	9,8034278
22	166 9 50,4	6 7 57,7	9,5691296	325 22 40,9	3 33 49,4	9,8043361
23	170 28 36,2	5 51 42,3	9,5758743	324 24 21,8	3 26 34,0	9,8065214
24	174 39 16,6	5 34 3,1	9,5824791	323 31 23,6	3 17 42,9	9,8098576
25	178 42 16,7	5 15 14,2	9,5889165	322 44 32,6	3 7 30,5	9,8142064
26	182 38 2,5	4 55 27,9	9,5951632	322 4 21,9	2 56 11,5	9,8194280
27	186 26 59,7	4 34 55,2	9,6012004	321 31 11,2	2 43 59,9	9,8253853
28	190 9 34,0	4 13 45,8	9,6070130	321 5 9,2	2 31 8,4	9,8319487
29	193 46 10,7	+3 52 8,1	9,6125887	320 46 15,7	+2 17 48,8	9,8389978

Día 1 á 2ʰ 48ᵐ, en el ☊.
Día 2 á 21ʰ 3ᵐ, máx. elong. oriental.
Día 5 á 17ʰ 9ᵐ, en el Perihelio.
Día 9 á 9ʰ 52ᵐ, estacionario.
Día 16 á 0ʰ 32ᵐ, máx. lat. helioc. boreal.
Día 18 á 9ʰ 15ᵐ, ℘.

1902. FEBRERO. **MERCURIO.** XIV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	22 3 12,66	—12 12 58,7	8,5	3,2	22 3 29,08	—12 10 40,8	1 24,1
1	22 7 43,28	11 33 59,2	8,7	3,3	22 7 58,47	11 31 43,4	1 24,6
2	22 11 50,02	10 56 1,8	9,0	3,4	22 12 3,75	10 53 50,1	1 24,8
3	22 15 30,29	10 19 30,3	9,2	3,5	22 15 42,34	10 17 24,9	1 24,5
4	22 18 41,48	9 44 50,0	9,5	3,6	22 18 51,65	9 42 53,0	1 23,7
5	22 21 21,02	9 12 27,0	9,8	3,7	22 21 29,14	9 10 40,5	1 22,4
6	22 23 26,52	8 42 48,1	10,1	3,8	22 23 32,49	8 41 14,0	1 20,5
7	22 24 55,85	8 16 19,3	10,4	4,0	22 24 59,62	8 14 59,1	1 18,0
8	22 25 47,27	7 53 25,7	10,8	4,1	22 25 48,88	7 52 20,6	1 14,9
9	22 25 59,60	7 34 30,2	11,1	4,2	22 25 59,18	7 33 40,7	1 11,2
10	22 25 32,34	7 19 52,1	11,5	4,4	22 25 30,12	7 19 17,9	1 6,7
11	22 24 25,81	7 9 46,6	11,8	4,5	22 24 22,11	7 9 26,9	1 1,7
12	22 22 41,24	7 4 23,2	12,1	4,6	22 22 36,43	7 4 16,4	0 56,0
13	22 20 20,92	7 3 44,9	12,5	4,7	22 20 15,47	7 3 48,6	0 49,7
14	22 17 28,12	7 7 47,4	12,8	4,8	22 17 22,52	7 7 58,8	0 42,9
15	22 14 7,17	7 16 18,8	13,1	5,0	22 14 1,89	7 16 34,7	0 35,6
16	22 10 23,26	7 28 59,5	13,3	5,0	22 10 18,72	7 29 16,6	0 28,0
17	22 6 22,29	7 45 23,1	13,5	5,1	22 6 18,84	7 45 38,3	0 20,1
18	22 2 10,64	8 4 57,4	13,7	5,2	22 2 8,52	8 5 7,9	0 12,0
19	21 57 54,83	8 27 5,9	13,8	5,2	{21 57 54,15 21 53 42,05}	{8 27 9,6 8 51 5,5}	{0 3,8 23 55,7}
20	21 53 41,30	8 51 10,0	13,8	5,2	21 49 38,08	9 16 17,5	23 47,7
21	21 49 36,04	9 16 30,7	13,8	5,3	21 45 47,55	9 42 9,1	23 40,0
22	21 45 44,45	9 42 30,9	13,8	5,2	21 42 14,97	10 8 6,3	23 32,5
23	21 42 11,09	10 8 36,0	13,7	5,2	21 39 4,00	10 33 39,4	23 25,4
24	21 38 59,68	10 34 15,9	13,6	5,2	21 36 17,38	10 58 23,0	23 18,7
25	21 36 12,96	10 59 4,8	13,5	5,1	21 33 57,07	11 21 56,1	23 12,4
26	21 33 52,88	11 22 41,5	13,3	5,1	21 32 4,21	11 44 2,0	23 6,6
27	21 32 0,55	11 44 49,5	13,2	5,0	21 30 39,30	12 4 28,5	23 1,3
28	21 30 36,42	12 5 16,4	13,0	4,9	21 29 42,26	12 23 6,1	22 56,4
29	21 29 40,37	—12 23 53,0	12,7	4,8	21 29 12,59	—12 39 48,8	22 52,0

XV. 1902. FEBRERO. **VENUS.** Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	121 53 15,8	+2 26 45,3	9,8563940	332 30 18,8	+5 53 15,6	9,4754718
1	123 30 43,1	2 30 41,8	9,8563831	332 13 6,4	6 7 4,4	9,4703780
2	125 8 11,2	2 34 31,0	9,8563746	331 53 30,5	6 20 37,7	9,4655602
3	126 45 40,1	2 38 12,8	9,8563685	331 31 35,7	6 33 51,9	9,4610405
4	128 23 9,7	2 41 47,0	9,8563647	331 7 27,4	6 46 43,2	9,4568408
5	130 0 39,9	2 45 13,4	9,8563633	330 41 12,3	6 59 8,0	9,4529823
6	131 38 10,7	2 48 31,8	9,8563643	330 12 58,1	7 11 2,3	9,4494855
7	133 15 42,0	2 51 42,1	9,8563676	329 42 53,7	7 22 22,4	9,4463698
8	134 53 13,6	2 54 44,1	9,8563734	329 11 9,4	7 33 4,5	9,4436532
9	136 30 45,6	2 57 37,7	9,8563815	328 37 56,2	7 43 5,1	9,4413520
10	138 8 17,8	3 0 22,7	9,8563920	328 3 26,2	7 52 20,8	9,4394807
11	139 45 50,2	3 2 59,0	9,8564047	327 27 52,6	8 0 48,4	9,4380518
12	141 23 22,7	3 5 26,5	9,8564199	326 51 29,2	8 8 25,1	9,4370750
13	143 0 55,2	3 7 45,1	9,8564374	326 14 30,4	8 15 8,6	9,4365579
14	144 38 27,6	3 9 54,5	9,8564572	325 37 11,2	8 20 56,8	9,4365051
15	146 15 59,8	3 11 54,8	9,8564794	324 59 46,9	8 25 48,2	9,4369181
16	147 53 31,8	3 13 45,9	9,8565038	324 22 33,0	8 29 41,8	9,4377957
17	149 31 3,4	3 15 27,6	9,8565305	323 45 45,0	8 32 37,1	9,4391335
18	151 8 34,5	3 16 59,8	9,8565594	323 9 37,9	8 34 34,0	9,4409246
19	152 46 5,1	3 18 22,6	9,8565905	322 34 26,3	8 35 33,0	9,4431586
20	154 23 35,2	3 19 35,8	9,8566238	322 0 24,1	8 35 35,2	9,4458225
21	156 1 4,5	3 20 39,4	9,8566593	321 27 44,4	8 34 41,8	9,4489014
22	157 38 33,0	3 21 33,3	9,8566969	320 56 39,5	8 32 54,7	9,4523778
23	159 16 0,7	3 22 17,5	9,8567366	320 27 20,1	8 30 16,1	9,4562325
24	160 53 27,3	3 22 51,9	9,8567784	319 59 56,0	8 26 48,4	9,4604448
25	162 30 53,0	3 23 16,6	9,8568222	319 34 35,8	8 22 34,3	9,4649930
26	164 8 17,5	3 23 31,6	9,8568680	319 11 26,6	8 17 36,6	9,4698543
27	165 45 40,7	3 23 36,7	9,8569158	318 50 34,4	8 11 58,4	9,4750060
28	167 23 2,6	3 23 32,1	9,8569655	318 32 3,9	8 5 42,6	9,4804249
29	169 0 23,2	+3 23 17,7	9,8570171	318 15 58,6	+7 58 52,4	9,4860881

Día 5 á 2^h 0^m, en el Perihelio.
Día 14 á 10 32, ☊.
Día 27 á 0 37, máx. lat. helioc. boreal.

1902. FEBRERO. **VENUS.** XVI.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	22 9 25,84	— 5 5 8,3	29,4	28,2	22 9 20,86	— 5 4 40,8	1 29,9
1	22 8 1,94	4 58 16,5	29,8	28,5	22 7 56,75	4 57 54,3	1 24,6
2	22 6 29,55	4 52 28,0	30,1	28,8	22 6 24,23	4 52 10,7	1 19,1
3	22 4 49,04	4 47 44,0	30,4	29,1	22 4 43,70	4 47 31,2	1 13,5
4	22 3 0,83	4 44 5,5	30,7	29,4	22 2 55,56	4 43 56,8	1 7,8
5	22 1 5,42	4 41 33,2	31,1	29,7	22 1 0,31	4 41 28,1	1 2,0
6	21 59 3,36	4 40 7,4	31,3	29,9	21 58 58,49	4 40 5,4	0 56,0
7	21 56 55,30	4 39 47,9	31,5	30,1	21 56 50,76	4 39 48,4	0 50,0
8	21 54 41,94	4 40 34,1	31,7	30,3	21 54 37,81	4 40 36,5	0 43,8
9	21 52 24,02	4 42 25,2	31,9	30,5	21 52 20,37	4 42 29,0	0 37,6
10	21 50 2,36	4 45 19,8	32,0	30,6	21 49 59,25	4 45 24,3	0 31,3
11	21 47 37,83	4 49 15,8	32,1	30,7	21 47 35,30	4 49 20,4	0 25,0
12	21 45 11,32	4 54 10,9	32,2	30,8	21 45 9,41	4 54 15,1	0 18,6
13	21 42 43,77	5 0 2,4	32,2	30,8	21 42 42,51	5 0 5,6	0 12,3
14	21 40 16,12	5 6 47,1	32,2	30,8	21 40 15,52 / 21 37 49,39	5 6 48,9 / 5 14 21,2	0 5,9 / 23 59,5
15	21 37 49,34	5 14 21,3	32,2	30,8	21 35 25,07	5 22 38,6	23 53,2
16	21 35 24,39	5 22 41,1	32,1	30,7	21 33 3,50	5 31 37,0	23 46,9
17	21 33 2,22	5 31 42,1	32,0	30,6	21 30 45,59	5 41 11,9	23 40,7
18	21 30 43,76	5 41 19,9	31,9	30,5	21 28 32,22	5 51 18,8	23 34,5
19	21 28 29,90	5 51 29,8	31,7	30,3	21 26 24,22	6 1 52,7	23 28,5
20	21 26 21,47	6 2 6,9	31,5	30,2	21 24 22,35	6 12 49,0	23 22,5
21	21 24 19,25	6 13 6,4	31,3	30,0	21 22 27,34	6 24 3,0	23 16,7
22	21 22 23,98	6 24 23,6	31,1	29,7	21 20 39,83	6 35 30,0	23 11,0
23	21 20 36,28	6 35 53,7	30,8	29,4	21 19 0,37	6 47 5,5	23 5,4
24	21 18 56,72	6 47 32,1	30,5	29,2	21 17 29,43	6 58 45,1	22 59,9
25	21 17 25,80	6 59 14,4	30,2	28,9	21 16 7,44	7 10 24,6	22 54,6
26	21 16 3,93	7 10 56,4	29,8	28,5	21 14 54,76	7 22 0,1	22 49,5
27	21 14 51,44	7 22 34,0	29,5	28,2	21 13 51,63	7 33 27,9	22 44,5
28	21 13 48,58	7 34 3,7	29,1	27,9	21 12 58,23	7 44 44,6	22 39,7
29	21 12 55,54	— 7 45 22,0	28,7	27,5	21 12 14,70	— 7 55 47,1	22 35,1

XVII. 1902. FEBRERO. **MARTE.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	332 14 29,3	—1 47 58,8	0,1403868	323 17 34,1	—1 4 7,8	0,3666584
1	332 52 35,0	1 47 41,2	0,1403749	324 5 2,2	1 3 54,7	0,3669425
2	333 30 40,8	1 47 22,9	0,1403676	324 52 30,4	1 3 41,2	0,3672250
3	334 8 46,6	1 47 3,8	0,1403648	325 39 58,7	1 3 27,3	0,3675059
4	334 46 52,4	1 46 43,8	0,1403666	326 27 26,9	1 3 13,1	0,3677852
5	335 24 58,1	1 46 23,1	0,1403729	327 14 55,0	1 2 58,5	0,3680629
6	336 3 3,7	1 46 1,7	0,1403838	328 2 22,9	1 2 43,4	0,3683390
7	336 41 9,2	1 45 39,4	0,1403992	328 49 50,7	1 2 28,0	0,3686133
8	337 19 14,5	1 45 16,4	0,1404192	329 37 18,2	1 2 12,2	0,3688860
9	337 57 19,5	1 44 52,6	0,1404437	330 24 45,3	1 1 56,1	0,3691570
10	338 35 24,2	1 44 28,0	0,1404727	331 12 12,1	1 1 39,6	0,3694262
11	339 13 28,5	1 44 2,7	0,1405063	331 59 38,3	1 1 22,7	0,3696938
12	339 51 32,5	1 43 36,6	0,1405443	332 47 3,9	1 1 5,4	0,3699597
13	340 29 36,0	1 43 9,7	0,1405869	333 34 28,9	1 0 47,8	0,3702239
14	341 7 39,1	1 42 42,1	0,1406340	334 21 53,0	1 0 29,8	0,3704865
15	341 45 41,5	1 42 13,8	0,1406856	335 9 16,5	1 0 11,4	0,3707476
16	342 23 43,4	1 41 44,7	0,1407417	335 56 39,1	0 59 52,6	0,3710071
17	343 1 44,7	1 41 14,8	0,1408023	336 44 0,8	0 59 33,5	0,3712652
18	343 39 45,3	1 40 44,3	0,1408673	337 31 21,6	0 59 14,0	0,3715218
19	344 17 45,1	1 40 13,0	0,1409368	338 18 41,3	0 58 54,1	0,3717771
20	344 55 44,2	1 39 40,9	0,1410107	339 6 0,1	0 58 33,8	0,3720311
21	345 33 42,5	1 39 8,2	0,1410891	339 53 17,9	0 58 13,2	0,3722838
22	346 11 39,9	1 38 34,7	0,1411719	340 40 34,6	0 57 52,2	0,3725353
23	346 49 36,4	1 38 0,6	0,1412591	341 27 50,3	0 57 30,8	0,3727856
24	347 27 31,9	1 37 25,7	0,1413507	342 15 4,8	0 57 9,1	0,3730346
25	348 5 26,4	1 36 50,1	0,1414466	343 2 18,3	0 56 47,0	0,3732824
26	348 43 19,8	1 36 13,9	0,1415469	343 49 30,7	0 56 24,6	0,3735288
27	349 21 12,2	1 35 37,0	0,1416516	344 36 41,9	0 56 1,8	0,3737739
28	349 59 3,4	1 34 59,4	0,1417605	345 23 52,0	0 55 38,7	0,3740176
29	350 36 53,5	—1 34 21,1	0,1418738	346 11 0,9	—0 55 15,3	0,3742599

Día 3 á 2^h 37^m, en el Perihelio.

1902. FEBRERO. **MARTE.** XVIII.

Días del mes.	A 0^h de tiempo medio. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	21 43 57,88	—14 46 11,2	3,8	2,3	21 44 6,20	—14 45 28,4	1 4,8
1	21 47 2,70	14 30 15,1	3,8	2,3	21 47 10,89	14 29 32,5	1 3,9
2	21 50 7,09	14 14 10,2	3,8	2,3	21 50 15,15	14 13 27,8	1 3,0
3	21 53 11,05	13 57 56,9	3,8	2,3	21 53 18,98	13 57 14,7	1 2,2
4	21 56 14,59	13 41 35,2	3,8	2,3	21 56 22,39	13 40 53,3	1 1,3
5	21 59 17,70	13 25 5,5	3,8	2,3	21 59 25,37	13 24 23,8	1 0,4
6	22 2 20,39	13 8 27,9	3,8	2,3	22 2 27,93	13 7 46,5	0 59,5
7	22 5 22,66	12 51 42,6	3,8	2,3	22 5 30,07	12 51 1,6	0 58,6
8	22 8 24,51	12 34 49,9	3,8	2,3	22 8 31,79	12 34 9,2	0 57,7
9	22 11 25,96	12 17 50,0	3,8	2,3	22 11 33,10	12 17 9,7	0 56,8
10	22 14 26,99	12 0 43,1	3,8	2,3	22 14 34,00	12 0 3,1	0 55,8
11	22 17 27,61	11 43 29,4	3,8	2,3	22 17 34,49	11 42 49,9	0 54,9
12	22 20 27,83	11 26 9,2	3,8	2,3	22 20 34,58	11 25 30,1	0 54,0
13	22 23 27,65	11 8 42,6	3,8	2,3	22 23 34,26	11 8 4,0	0 53,0
14	22 26 27,07	10 51 9,9	3,7	2,3	22 26 33,55	10 50 31,8	0 52,1
15	22 29 26,09	10 33 31,4	3,7	2,3	22 29 32,44	10 32 53,7	0 51,1
16	22 32 24,73	10 15 47,1	3,7	2,3	22 32 30,94	10 15 9,9	0 50,1
17	22 35 22,98	9 57 57,4	3,7	2,3	22 35 29,06	9 57 20,7	0 49,2
18	22 38 20,86	9 40 2,3	3,7	2,3	22 38 26,81	9 39 26,3	0 48,2
19	22 41 18,37	9 22 2,3	3,7	2,3	22 41 24,19	9 21 26,8	0 47,2
20	22 44 15,52	9 3 57,3	3,7	2,2	22 44 21,20	9 3 22,4	0 46,2
21	22 47 12,31	8 45 47,7	3,7	2,2	22 47 17,86	8 45 13,4	0 45,2
22	22 50 8,76	8 27 33,6	3,7	2,2	22 50 14,17	8 27 0,0	0 44,2
23	22 53 4,87	8 9 15,3	3,7	2,2	22 53 10,15	8 8 42,3	0 43,2
24	22 56 0,66	7 50 52,9	3,7	2,2	22 56 5,81	7 50 20,5	0 42,2
25	22 58 56,13	7 32 26,6	3,7	2,2	22 59 1,14	7 31 54,9	0 41,2
26	23 1 51,28	7 13 56,7	3,7	2,2	23 1 56,16	7 13 25,7	0 40,2
27	23 4 46,13	6 55 23,3	3,7	2,2	23 4 50,88	6 54 53,0	0 39,1
28	23 7 40,69	6 36 46,6	3,7	2,2	23 7 45,31	6 36 17,0	0 38,1
29	23 10 34,97	— 6 18 6,9	3,7	2,2	23 10 39,45	— 6 17 38,0	0 37,1

XIX. 1902. FEBRERO. **JÚPITER.** Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	296 13 41,9	—0 22 40,9	0,7102370	298 32 29,5	—0 19 6,4	0,7846423
1	296 18 49,2	0 22 47,6	0,7102070	298 46 27,1	0 19 12,7	0,7843793
2	296 23 56,5	0 22 54,3	0,7101770	299 0 23,4	0 19 19,0	0,7841013
3	296 29 3,8	0 23 1,0	0,7101469	299 14 18,5	0 19 25,3	0,7838082
4	296 34 11,2	0 23 7,7	0,7101169	299 28 12,2	0 19 31,7	0,7835001
5	296 39 18,6	0 23 14,5	0,7100869	299 42 4,4	0 19 38,2	0,7831769
6	296 44 26,1	0 23 21,2	0,7100569	299 55 55,1	0 19 44,7	0,7828387
7	296 49 33,6	0 23 27,9	0,7100269	300 9 44,1	0 19 51,3	0,7824855
8	296 54 41,1	0 23 34,6	0,7099970	300 23 31,4	0 19 57,9	0,7821173
9	296 59 48,7	0 23 41,3	0,7099670	300 37 16,8	0 20 4,5	0,7817341
10	297 4 56,3	0 23 48,0	0,7099370	300 51 0,3	0 20 11,2	0,7813360
11	297 10 3,9	0 23 54,7	0,7099071	301 4 41,8	0 20 18,0	0,7809231
12	297 15 11,6	0 24 1,4	0,7098772	301 18 21,1	0 20 24,8	0,7804953
13	297 20 19,4	0 24 8,1	0,7098472	301 31 58,3	0 20 31,7	0,7800528
14	297 25 27,2	0 24 14,8	0,7098173	301 45 33,2	0 20 38,6	0,7795956
15	297 30 35,0	0 24 21,4	0,7097874	301 59 5,7	0 20 45,6	0,7791237
16	297 35 42,9	0 24 28,1	0,7097575	302 12 35,7	0 20 52,6	0,7786372
17	297 40 50,8	0 24 34,8	0,7097276	302 26 3,2	0 20 59,7	0,7781361
18	297 45 58,7	0 24 41,5	0,7096978	302 39 28,2	0 21 6,9	0,7776206
19	297 51 6,7	0 24 48,2	0,7096679	302 52 50,4	0 21 14,1	0,7770907
20	297 56 14,7	0 24 54,8	0,7096381	303 6 9,9	0 21 21,3	0,7765465
21	298 1 22,8	0 25 1,5	0,7096082	303 19 26,6	0 21 28,6	0,7759879
22	298 6 30,9	0 25 8,2	0,7095784	303 32 40,4	0 21 35,9	0,7754150
23	298 11 39,1	0 25 14,9	0,7095486	303 45 51,3	0 21 43,3	0,7748278
24	298 16 47,3	0 25 21,5	0,7095188	303 58 59,1	0 21 50,7	0,7742264
25	298 21 55,5	0 25 28,2	0,7094890	304 12 3,9	0 21 58,2	0,7736106
26	298 27 3,8	0 25 34,9	0,7094592	304 25 5,4	0 22 5,8	0,7729807
27	298 32 12,2	0 25 41,5	0,7094295	304 38 3,7	0 22 13,4	0,7723366
28	298 37 20,5	0 25 48,2	0,7093997	304 50 58,6	0 22 21,1	0,7716784
29	298 42 28,9	—0 25 54,8	0,7093700	305 3 50,1	—0 22 28,8	0,7710061

1902. FEBRERO. **JÚPITER.** XX.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	20 2 55,48	—20 46 25,8	1,4	16,3	20 3 52,44	—20 43 45,5	23 20,9
1	20 3 54,02	20 43 41,0	1,4	16,3	20 4 50,74	20 41 0,1	23 17,9
2	20 4 52,45	20 40 55,3	1,4	16,3	20 5 48,93	20 38 13,9	23 15,0
3	20 5 50,75	20 38 8,7	1,4	16,3	20 6 46,98	20 35 26,8	23 12,0
4	20 6 48,92	20 35 21,2	1,5	16,3	20 7 44,90	20 32 38,9	23 9,0
5	20 7 46,95	20 32 32,9	1,5	16,3	20 8 42,67	20 29 50,1	23 6,0
6	20 8 44,84	20 29 43,7	1,5	16,3	20 9 40,30	20 27 0,6	23 3,1
7	20 9 42,58	20 26 53,9	1,5	16,4	20 10 37,78	20 24 10,3	23 0,1
8	20 10 40,17	20 24 3,2	1,5	16,4	20 11 35,09	20 21 19,3	22 57,1
9	20 11 37,59	20 21 11,9	1,5	16,4	20 12 32,24	20 18 27,7	22 54,1
10	20 12 34,85	20 18 19,8	1,5	16,4	20 13 29,21	20 15 35,4	22 51,2
11	20 13 31,93	20 15 27,1	1,5	16,4	20 14 26,00	20 12 42,5	22 48,2
12	20 14 28,83	20 12 33,8	1,5	16,4	20 15 22,60	20 9 49,0	22 45,2
13	20 15 25,54	20 9 39,9	1,5	16,4	20 16 19,01	20 6 54,9	22 42,2
14	20 16 22,07	20 6 45,4	1,5	16,5	20 17 15,23	20 4 0,3	22 39,2
15	20 17 18,39	20 3 50,5	1,5	16,5	20 18 11,25	20 1 5,3	22 36,2
16	20 18 14,51	20 0 55,0	1,5	16,5	20 19 7,06	19 58 9,8	22 33,2
17	20 19 10,42	19 57 59,1	1,5	16,5	20 20 2,65	19 55 13,8	22 30,2
18	20 20 6,12	19 55 2,7	1,5	16,5	20 20 58,03	19 52 17,4	22 27,2
19	20 21 1,60	19 52 5,9	1,5	16,6	20 21 53,19	19 49 20,6	22 24,1
20	20 21 56,86	19 49 8,8	1,5	16,6	20 22 48,12	19 46 23,5	22 21,1
21	20 22 51,89	19 46 11,3	1,5	16,6	20 23 42,82	19 43 26,1	22 18,1
22	20 23 46,69	19 43 13,6	1,5	16,6	20 24 37,29	19 40 28,5	22 15,1
23	20 24 41,26	19 40 15,5	1,5	16,6	20 25 31,52	19 37 30,6	22 12,0
24	20 25 35,58	19 37 17,2	1,5	16,7	20 26 25,50	19 34 32,5	22 9,0
25	20 26 29,66	19 34 18,7	1,5	16,7	20 27 19,23	19 31 34,2	22 6,0
26	20 27 23,49	19 31 20,0	1,5	16,7	20 28 12,71	19 28 35,7	22 2,9
27	20 28 17,06	19 28 21,2	1,5	16,7	20 29 5,93	19 25 37,2	21 59,9
28	20 29 10,36	19 25 22,3	1,5	16,8	20 29 58,88	19 22 38,6	21 56,8
29	20 30 3,40	—19 22 23,3	1,5	16,8	20 30 51,56	—19 19 40,0	21 53,8

XXI. 1902. FEBRERO. **SATURNO.** Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	289 24 50,3	+0 8 55,1	1,0018432	291 16 41,6	+0 8 10,3	1,0400610
1	289 26 39,1	0 8 50,4	1,0018390	291 23 31,2	0 8 6,2	1,0398345
2	289 28 27,9	0 8 45,7	1,0018349	291 30 19,2	0 8 2,1	1,0395982
3	289 30 16,7	0 8 40,9	1,0018307	291 37 5,6	0 7 58,1	1,0393520
4	289 32 5,5	0 8 36,2	1,0018266	291 43 50,3	0 7 54,1	1,0390960
5	289 33 54,3	0 8 31,5	1,0018224	291 50 33,3	0 7 50,0	1,0388303
6	289 35 43,1	0 8 26,8	1,0018183	291 57 14,5	0 7 46,0	1,0385548
7	289 37 31,9	0 8 22,1	1,0018141	292 3 53,8	0 7 41,9	1,0382696
8	289 39 20,7	0 8 17,4	1,0018099	292 10 31,1	0 7 37,9	1,0379748
9	289 41 9,5	0 8 12,6	1,0018057	292 17 6,4	0 7 33,9	1,0376704
10	289 42 58,3	0 8 7,9	1,0018015	292 23 39,6	0 7 29,8	1,0373564
11	289 44 47,1	0 8 3,2	1,0017973	292 30 10,6	0 7 25,8	1,0370329
12	289 46 35,9	0 7 58,5	1,0017931	292 36 39,3	0 7 21,8	1,0367000
13	289 48 24,7	0 7 53,7	1,0017888	292 43 5,7	0 7 17,7	1,0363578
14	289 50 13,5	0 7 49,0	1,0017846	292 49 29,7	0 7 13,7	1,0360064
15	289 52 2,3	0 7 44,3	1,0017804	292 55 51,3	0 7 9,7	1,0356458
16	289 53 51,1	0 7 39,6	1,0017761	293 2 10,3	0 7 5,7	1,0352762
17	289 55 39,9	0 7 34,9	1,0017719	293 8 26,8	0 7 1,6	1,0348975
18	289 57 28,7	0 7 30,1	1,0017677	293 14 40,6	0 6 57,6	1,0345099
19	289 59 17,5	0 7 25,4	1,0017634	293 20 51,7	0 6 53,6	1,0341134
20	290 1 6,4	0 7 20,7	1,0017591	293 27 0,1	0 6 49,6	1,0337081
21	290 2 55,2	0 7 16,0	1,0017548	293 33 5,7	0 6 45,6	1,0332941
22	290 4 44,0	0 7 11,2	1,0017505	293 39 8,4	0 6 41,6	1,0328714
23	290 6 32,8	0 7 6,5	1,0017462	293 45 8,1	0 6 37,6	1,0324401
24	290 8 21,6	0 7 1,8	1,0017419	293 51 4,9	0 6 33,6	1,0320004
25	290 10 10,4	0 6 57,1	1,0017376	293 56 58,6	0 6 29,6	1,0315522
26	290 11 59,2	0 6 52,4	1,0017333	294 2 49,2	0 6 25,6	1,0310957
27	290 13 48,0	0 6 47,6	1,0017290	294 8 36,7	0 6 21,6	1,0306309
28	290 15 36,9	0 6 42,9	1,0017246	294 14 20,9	0 6 17,6	1,0301579
29	290 17 25,7	+0 6 38,2	1,0017203	294 20 1,8	+0 6 13,6	1,0296768

1902. FEBRERO. **SATURNO.** XXII.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paralaje horizontal.	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	19 31 54,91	—21 37 54,0	0,8	7,6	19 32 22,55	—21 36 57,2	22 49,5
1	19 32 23,97	21 36 54,3	0,8	7,6	19 32 51,43	21 35 57,5	22 46,0
2	19 32 52,91	21 35 54,4	0,8	7,6	19 33 20,19	21 34 57,7	22 42,6
3	19 33 21,73	21 34 54,5	0,8	7,6	19 33 48,82	21 33 57,9	22 39,1
4	19 33 50,43	21 33 54,5	0,8	7,6	19 34 17,33	21 32 58,0	22 35,7
5	19 34 19,00	21 32 54,5	0,8	7,6	19 34 45,70	21 31 58,1	22 32,2
6	19 34 47,43	21 31 54,5	0,8	7,6	19 35 13,93	21 30 58,3	22 28,7
7	19 35 15,72	21 30 54,5	0,8	7,6	19 35 42,02	21 29 58,5	22 25,3
8	19 35 43,86	21 29 54,5	0,8	7,6	19 36 9,95	21 28 58,7	22 21,8
9	19 36 11,86	21 28 54,6	0,8	7,6	19 36 37,74	21 27 58,9	22 18,3
10	19 36 39,70	21 27 54,7	0,8	7,6	19 37 5,36	21 26 59,2	22 14,9
11	19 37 7,37	21 26 54,8	0,8	7,6	19 37 32,82	21 25 59,6	22 11,4
12	19 37 34,89	21 25 55,1	0,8	7,6	19 38 0,11	21 25 0,1	22 7,9
13	19 38 2,23	21 24 55,4	0,8	7,6	19 38 27,23	21 24 0,6	22 4,4
14	19 38 29,39	21 23 55,8	0,8	7,7	19 38 54,16	21 23 1,3	22 0,9
15	19 38 56,38	21 22 56,4	0,8	7,7	19 39 20,91	21 22 2,2	21 57,5
16	19 39 23,19	21 21 57,1	0,8	7,7	19 39 47,48	21 21 3,2	21 54,0
17	19 39 49,80	21 20 58,0	0,8	7,7	19 40 13,86	21 20 4,3	21 50,5
18	19 40 16,22	21 19 59,1	0,8	7,7	19 40 40,04	21 19 5,7	21 47,0
19	19 40 42,45	21 19 0,4	0,8	7,7	19 41 6,02	21 18 7,3	21 43,5
20	19 41 8,48	21 18 1,8	0,8	7,7	19 41 31,80	21 17 9,1	21 40,0
21	19 41 34,30	21 17 3,5	0,8	7,7	19 41 57,37	21 16 11,2	21 36,5
22	19 41 59,91	21 16 5,5	0,8	7,7	19 42 22,73	21 15 13,6	21 33,0
23	19 42 25,32	21 15 7,7	0,8	7,7	19 42 47,88	21 14 16,2	21 29,4
24	19 42 50,50	21 14 10,1	0,8	7,7	19 43 12,81	21 13 19,0	21 25,9
25	19 43 15,47	21 13 12,9	0,8	7,7	19 43 37,52	21 12 22,2	21 22,4
26	19 43 40,21	21 12 16,0	0,8	7,7	19 44 1,99	21 11 25,7	21 18,9
27	19 44 4,72	21 11 19,4	0,8	7,8	19 44 26,24	21 10 29,5	21 15,3
28	19 44 29,00	21 10 23,1	0,8	7,8	19 44 50,25	21 9 33,7	21 11,8
29	19 44 53,05	—21 9 27,2	0,8	7,8	19 45 14,02	—21 8 38,3	21 8,3

XXIII. 1902. FEBRERO. **URANO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	257 44 33,2	—0 3 22,4	1,2817479	260 1 18,2	—0 3 16,1	1,2953539
1	257 45 15,8	0 3 23,0	1,2817520	260 3 55,3	0 3 16,8	1,2950642
2	257 45 58,5	0 3 23,6	1,2817560	260 6 30,1	0 3 17,5	1,2947705
3	257 46 41,2	0 3 24,1	1,2817601	260 9 2,6	0 3 18,2	1,2944727
4	257 47 23,8	0 3 24,7	1,2817642	260 11 32,8	0 3 18,9	1,2941709
5	257 48 6,5	0 3 25,3	1,2817683	260 14 0,6	0 3 19,6	1,2938650
6	257 48 49,1	0 3 25,9	1,2817724	260 16 25,9	0 3 20,3	1,2935552
7	257 49 31,8	0 3 26,4	1,2817765	260 18 48,8	0 3 21,0	1,2932416
8	257 50 14,4	0 3 27,0	1,2817806	260 21 9,2	0 3 21,7	1,2929243
9	257 50 57,1	0 3 27,6	1,2817847	260 23 27,0	0 3 22,4	1,2926034
10	257 51 39,7	0 3 28,2	1,2817888	260 25 42,3	0 3 23,1	1,2922790
11	257 52 22,4	0 3 28,7	1,2817929	260 27 55,0	0 3 23,8	1,2919513
12	257 53 5,0	0 3 29,3	1,2817969	260 30 5,0	0 3 24,6	1,2916202
13	257 53 47,7	0 3 29,9	1,2818010	260 32 12,4	0 3 25,3	1,2912859
14	257 54 30,3	0 3 30,5	1,2818051	260 34 17,2	0 3 26,0	1,2909485
15	257 55 12,9	0 3 31,0	1,2818092	260 36 19,2	0 3 26,8	1,2906081
16	257 55 55,5	0 3 31,6	1,2818133	260 38 18,5	0 3 27,5	1,2902648
17	257 56 38,2	0 3 32,2	1,2818174	260 40 15,0	0 3 28,2	1,2899186
18	257 57 20,8	0 3 32,8	1,2818215	260 42 8,8	0 3 29,0	1,2895698
19	257 58 3,4	0 3 33,4	1,2818256	260 43 59,8	0 3 29,7	1,2892182
20	257 58 46,0	0 3 33,9	1,2818297	260 45 48,0	0 3 30,4	1,2888641
21	257 59 28,7	0 3 34,5	1,2818338	260 47 33,3	0 3 31,2	1,2885076
22	258 0 11,3	0 3 35,1	1,2818378	260 49 15,8	0 3 31,9	1,2881487
23	258 0 53,9	0 3 35,6	1,2818419	260 50 55,5	0 3 32,7	1,2877875
24	258 1 36,5	0 3 36,2	1,2818460	260 52 32,2	0 3 33,4	1,2874241
25	258 2 19,1	0 3 36,8	1,2818501	260 54 6,0	0 3 34,1	1,2870586
26	258 3 1,7	0 3 37,4	1,2818542	260 55 36,9	0 3 34,9	1,2866911
27	258 3 44,3	0 3 37,9	1,2818582	260 57 4,8	0 3 35,6	1,2863218
28	258 4 26,9	0 3 38,5	1,2818623	260 58 29,7	0 3 36,4	1,2859507
29	258 5 9,5	—0 3 39,1	1,2818664	260 59 51,7	—0 3 37,1	1,2855778

1902. FEBRERO. **URANO.** XXIV.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paralaje horizontal.	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	17 16 33,47	—23 7 44,0	0,45	1,77	17 16 43,21	—23 7 54,6	20 34,2
1	17 16 44,82	23 7 56,5	0,45	1,77	17 16 54,39	23 8 6,9	20 30,4
2	17 16 56,01	23 8 8,7	0,45	1,78	17 17 5,41	23 8 18,9	20 26,7
3	17 17 7,03	23 8 20,7	0,45	1,78	17 17 16,26	23 8 30,7	20 22,9
4	17 17 17,89	23 8 32,5	0,45	1,78	17 17 26,94	23 8 42,3	20 19,2
5	17 17 28,57	23 8 44,1	0,45	1,78	17 17 37,45	23 8 53,7	20 15,4
6	17 17 39,07	23 8 55,5	0,45	1,78	17 17 47,78	23 9 4,9	20 11,7
7	17 17 49,40	23 9 6,6	0,45	1,79	17 17 57,93	23 9 15,8	20 7,9
8	17 17 59,55	23 9 17,6	0,45	1,79	17 18 7,90	23 9 26,5	20 4,1
9	17 18 9,51	23 9 28,3	0,45	1,79	17 18 17,68	23 9 37,0	20 0,4
10	17 18 19,29	23 9 38,7	0,45	1,79	17 18 27,28	23 9 47,2	19 56,6
11	17 18 28,89	23 9 49,0	0,45	1,79	17 18 36,69	23 9 57,3	19 52,8
12	17 18 38,29	23 9 59,1	0,45	1,79	17 18 45,91	23 10 7,2	19 49,0
13	17 18 47,50	23 10 8,9	0,45	1,79	17 18 54,94	23 10 16,8	19 45,3
14	17 18 56,52	23 10 18,5	0,45	1,79	17 19 3,77	23 10 26,2	19 41,5
15	17 19 5,34	23 10 27,9	0,45	1,79	17 19 12,40	23 10 35,4	19 37,7
16	17 19 13,96	23 10 37,0	0,45	1,79	17 19 20,84	23 10 44,3	19 33,9
17	17 19 22,39	23 10 46,0	0,45	1,80	17 19 29,08	23 10 53,1	19 30,1
18	17 19 30,61	23 10 54,7	0,45	1,80	17 19 37,12	23 11 1,6	19 26,3
19	17 19 38,64	23 11 3,2	0,45	1,80	17 19 44,96	23 11 9,9	19 22,5
20	17 19 46,46	23 11 11,5	0,45	1,80	17 19 52,60	23 11 18,0	19 18,7
21	17 19 54,08	23 11 19,5	0,45	1,80	17 20 0,04	23 11 25,8	19 14,9
22	17 20 1,49	23 11 27,4	0,45	1,81	17 20 7,27	23 11 33,5	19 11,1
23	17 20 8,70	23 11 35,0	0,45	1,81	17 20 14,29	23 11 40,9	19 7,3
24	17 20 15,70	23 11 42,4	0,45	1,81	17 20 21,10	23 11 48,1	19 3,4
25	17 20 22,48	23 11 49,6	0,45	1,81	17 20 27,70	23 11 55,1	18 59,6
26	17 20 29,06	23 11 56,5	0,45	1,81	17 20 34,09	23 12 1,9	18 55,8
27	17 20 35,42	23 12 3,3	0,46	1,82	17 20 40,27	23 12 8,5	18 52,0
28	17 20 41,56	23 12 9,8	0,46	1,82	17 20 46,22	23 12 14,8	18 48,1
29	17 20 47,48	—23 12 16,1	0,46	1,82	17 20 51,96	—23 12 20,9	18 44,3

XXV. 1902. FEBRERO. **NEPTUNO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	90 19 12,7	—1 9 11,2	1,4754692	89 4 2,7	—1 10 57,4	1,4645337
1	90 19 34,6	1 9 10,7	1,4754695	89 2 52,6	1 10 55,2	1,4647059
2	90 19 56,5	1 9 10,2	1,4754699	89 1 44,0	1 10 53,0	1,4648814
3	90 20 18,3	1 9 9,6	1,4754702	89 0 37,0	1 10 50,7	1,4650602
4	90 20 40,2	1 9 9,1	1,4754706	88 59 31,5	1 10 48,4	1,4652422
5	90 21 2,1	1 9 8,6	1,4754709	88 58 27,6	1 10 46,1	1,4654274
6	90 21 23,9	1 9 8,1	1,4754712	88 57 25,3	1 10 43,7	1,4656157
7	90 21 45,8	1 9 7,6	1,4754716	88 56 24,6	1 10 41,3	1,4658070
8	90 22 7,6	1 9 7,1	1,4754719	88 55 25,7	1 10 38,9	1,4660012
9	90 22 29,5	1 9 6,5	1,4754723	88 54 28,4	1 10 36,5	1,4661983
10	90 22 51,3	1 9 6,0	1,4754726	88 53 32,8	1 10 34,0	1,4663981
11	90 23 13,2	1 9 5,5	1,4754729	88 52 39,0	1 10 31,5	1,4666006
12	90 23 35,0	1 9 5,0	1,4754733	88 51 47,0	1 10 29,0	1,4668058
13	90 23 56,9	1 9 4,5	1,4754736	88 50 56,7	1 10 26,5	1,4670134
14	90 24 18,7	1 9 4,0	1,4754740	88 50 8,3	1 10 23,9	1,4672236
15	90 24 40,6	1 9 3,5	1,4754743	88 49 21,7	1 10 21,3	1,4674362
16	90 25 2,4	1 9 2,9	1,4754746	88 48 36,9	1 10 18,7	1,4676511
17	90 25 24,3	1 9 2,4	1,4754750	88 47 53,9	1 10 16,1	1,4678684
18	90 25 46,1	1 9 1,9	1,4754753	88 47 12,8	1 10 13,4	1,4680878
19	90 26 8,0	1 9 1,4	1,4754757	88 46 33,6	1 10 10,8	1,4683093
20	90 26 29,8	1 9 0,9	1,4754760	88 45 56,3	1 10 8,1	1,4685328
21	90 26 51,6	1 9 0,4	1,4754763	88 45 20,9	1 10 5,4	1,4687583
22	90 27 13,5	1 8 59,8	1,4754767	88 44 47,4	1 10 2,7	1,4689856
23	90 27 35,3	1 8 59,3	1,4754770	88 44 15,8	1 9 59,9	1,4692148
24	90 27 57,1	1 8 58,8	1,4754774	88 43 46,2	1 9 57,2	1,4694457
25	90 28 19,0	1 8 58,3	1,4754777	88 43 18,5	1 9 54,4	1,4696783
26	90 28 40,8	1 8 57,8	1,4754780	88 42 52,8	1 9 51,6	1,4699125
27	90 29 2,6	1 8 57,2	1,4754784	88 42 29,1	1 9 48,8	1,4701483
28	90 29 24,5	1 8 56,7	1,4754787	88 42 7,4	1 9 46,0	1,4703855
29	90 29 46,3	—1 8 56,2	1,4754791	88 41 47,6	—1 9 43,2	1,4706240

1902. FEBRERO. **NEPTUNO.** XXVI.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paralaje horizontal.	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	5 55 58,20	+22 15 50,8	0,30	1,29	5 55 56,24	+22 15 51,5	9 15,3
1	5 55 53,15	22 15 52,5	0,30	1,29	5 55 51,25	22 15 53,2	9 11,3
2	5 55 48,21	22 15 54,3	0,30	1,29	5 55 46,36	22 15 55,0	9 7,2
3	5 55 43,38	22 15 56,1	0,30	1,29	5 55 41,59	22 15 56,8	9 3,2
4	5 55 38,66	22 15 57,9	0,30	1,29	5 55 36,92	22 15 58,6	8 59,2
5	5 55 34,06	22 15 59,8	0,30	1,29	5 55 32,38	22 16 0,5	8 55,2
6	5 55 29,57	22 16 1,7	0,30	1,29	5 55 27,95	22 16 2,4	8 51,2
7	5 55 25,20	22 16 3,6	0,30	1,29	5 55 23,63	22 16 4,3	8 47,2
8	5 55 20,95	22 16 5,6	0,30	1,29	5 55 19,44	22 16 6,3	8 43,2
9	5 55 16,83	22 16 7,6	0,30	1,29	5 55 15,37	22 16 8,3	8 39,2
10	5 55 12,82	22 16 9,6	0,30	1,28	5 55 11,42	22 16 10,3	8 35,2
11	5 55 8,95	22 16 11,7	0,30	1,28	5 55 7,60	22 16 12,4	8 31,2
12	5 55 5,20	22 16 13,7	0,30	1,28	5 55 3,91	22 16 14,5	8 27,2
13	5 55 1,58	22 16 15,9	0,30	1,28	5 55 0,34	22 16 16,6	8 23,2
14	5 54 58,09	22 16 18,0	0,30	1,28	5 54 56,91	22 16 18,8	8 19,2
15	5 54 54,73	22 16 20,2	0,30	1,28	5 54 53,60	22 16 21,0	8 15,2
16	5 54 51,50	22 16 22,4	0,30	1,28	5 54 50,43	22 16 23,2	8 11,3
17	5 54 48,40	22 16 24,6	0,30	1,28	5 54 47,39	22 16 25,4	8 7,3
18	5 54 45,44	22 16 26,9	0,30	1,28	5 54 44,48	22 16 27,7	8 3,3
19	5 54 42,62	22 16 29,2	0,30	1,28	5 54 41,70	22 16 30,0	7 59,3
20	5 54 39,93	22 16 31,6	0,30	1,28	5 54 39,07	22 16 32,4	7 55,3
21	5 54 37,37	22 16 34,0	0,30	1,28	5 54 36,57	22 16 34,8	7 51,4
22	5 54 34,96	22 16 36,4	0,30	1,28	5 54 34,20	22 16 37,2	7 47,4
23	5 54 32,68	22 16 38,8	0,30	1,28	5 54 31,98	22 16 39,6	7 43,4
24	5 54 30,55	22 16 41,3	0,30	1,28	5 54 29,89	22 16 42,1	7 39,5
25	5 54 28,55	22 16 43,8	0,30	1,27	5 54 27,95	22 16 44,6	7 35,5
26	5 54 26,70	22 16 46,4	0,30	1,27	5 54 26,15	22 16 47,2	7 31,5
27	5 54 24,99	22 16 49,0	0,30	1,27	5 54 24,48	22 16 49,8	7 27,6
28	5 54 23,42	22 16 51,6	0,30	1,27	5 54 22,96	22 16 52,4	7 23,6
29	5 54 22,00	+22 16 54,2	0,30	1,27	5 54 21,59	+22 16 55,0	7 19,7

XXVII. 1902. FEBRERO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Regulus	O.	83 43 5	3092	85 11 24	3093	86 39 42	3092	88 8 1	3092
	Spica	O.	29 53 31	3075	31 22 11	3075	32 50 51	3076	34 19 30	3075
	Saturno	E.	59 11 35	3136	57 44 9	3138	56 16 45	3138	54 49 22	3138
	α Aquilæ	E.	70 29 23	3538	69 9 41	3547	67 50 9	3558	66 30 49	3568
	Sol	E.	79 32 7	3482	78 11 23	3484	76 50 41	3484	75 29 59	3483
2	Regulus	O.	95 29 49	3084	96 58 18	3082	98 26 50	3078	99 55 27	3074
	Spica	O.	41 43 4	3066	43 11 55	3064	44 40 49	3060	46 9 47	3056
	Saturno	E.	47 32 25	3135	46 4 58	3133	44 37 29	3132	43 9 58	3129
	α Aquilæ	E.	59 57 15	3632	58 39 15	3647	57 21 31	3663	56 4 5	3680
	Sol	E.	68 46 15	3476	67 25 24	3472	66 4 29	3470	64 43 31	3466
3	Spica	O.	53 36 3	3030	55 5 38	3024	56 35 21	3017	58 5 13	3010
	Saturno	E.	35 51 35	3115	34 23 44	3113	32 55 50	3110	31 27 52	3107
	α Aquilæ	E.	49 42 7	3795	48 27 0	3825	47 12 24	3858	45 58 22	3896
	Sol	E.	57 57 25	3440	56 35 54	3434	55 14 16	3427	53 52 30	3421
4	Spica	O.	65 36 52	2970	67 7 42	2961	68 38 44	2951	70 9 58	2942
	Antares	O.	21 10 51	3218	22 36 39	3179	24 3 13	3146	25 30 27	3115
	Sol	E.	47 1 38	3382	45 39 1	3373	44 16 14	3365	42 53 18	3357
5	Spica	O.	77 49 12	2891	79 21 42	2881	80 54 25	2869	82 27 23	2859
	Antares	O.	32 54 44	3000	34 24 57	2981	35 55 33	2963	37 26 32	2946
	Sol	E.	35 56 8	3314	34 32 13	3306	33 8 8	3299	31 43 55	3291
6	Spica	O.	90 15 47	2802	91 50 12	2791	93 24 52	2779	94 59 47	2767
	Antares	O.	45 6 43	2866	46 39 45	2852	48 13 6	2838	49 46 45	2823
	Sol	E.	24 40 56	3267	23 16 6	3266	21 51 15	3270	20 26 28	3276
10	Sol	O.	24 34 37	2897	26 7 0	2879	27 39 46	2863	29 12 52	2848
	α Arietis	E.	51 5 12	2580	49 25 50	2578	47 46 25	2577	46 6 59	2577
	Aldebaran	E.	83 43 25	2476	82 1 38	2469	80 19 41	2461	78 37 33	2453
11	Sol	O.	37 2 37	2791	38 37 17	2782	40 12 9	2772	41 47 13	2764
	α Arietis	E.	37 50 23	2598	36 11 25	2607	34 32 40	2620	32 54 12	2635
	Aldebaran	E.	70 4 26	2422	68 21 22	2416	66 38 10	2410	64 54 49	2404
	Pollux	E.	112 28 36	2518	110 47 48	2510	109 6 48	2502	107 25 37	2494
12	Sol	O.	49 45 6	2729	51 21 8	2722	52 57 18	2717	54 33 35	2711
	α Pegasi	O.	26 28 13	3328	27 51 52	3219	29 17 39	3126	30 45 17	3047
	Aldebaran	E.	56 16 15	2380	54 32 12	2376	52 48 3	2373	51 3 49	2368
	Pollux	E.	98 57 19	2463	97 15 14	2458	95 33 1	2453	93 50 42	2448
13	Sol	O.	62 36 49	2687	64 13 47	2683	65 50 50	2678	67 27 59	2675
	α Pegasi	O.	38 23 51	2787	39 58 36	2752	41 34 7	2720	43 10 20	2693
	Aldebaran	E.	42 21 19	2353	40 36 36	2350	38 51 50	2348	37 7 0	2346
	Pollux	E.	85 17 38	2430	83 34 46	2428	81 51 51	2425	80 8 52	2423

1902. FEBRERO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXVIII.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12^h	L. P. de la dif.	15^h	L. P. de la dif.	18^h	L. P. de la dif.	21^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Regulus	O.	89 36 20	3092	91 4 39	3091	92 33 0	3089	94 1 23	3087
	Spica	O.	35 48 10	3074	37 16 51	3073	38 45 33	3072	40 14 17	3069
	Saturno	E.	53 21 59	3138	51 54 36	3138	50 27 13	3138	48 59 50	3137
	α Aquilæ	E.	65 11 40	3580	63 52 44	3592	62 34 1	3604	61 15 31	3617
	Sol	E.	74 9 16	3483	72 48 33	3482	71 27 49	3480	70 7 3	3479
2	Regulus	O.	101 24 8	3070	102 52 54	3065	104 21 46	3060	105 50 44	3056
	Spica	O.	47 38 50	3052	49 7 59	3047	50 37 14	3042	52 6 35	3036
	Saturno	E.	41 42 24	3127	40 14 47	3124	38 47 7	3121	37 19 23	3118
	α Aquilæ	E.	54 46 57	3699	53 30 9	3721	52 13 44	3743	50 57 42	3768
	Sol	E.	63 22 29	3461	62 1 21	3457	60 40 9	3451	59 18 50	3446
3	Spica	O.	59 35 13	3002	61 5 23	2995	62 35 42	2986	64 6 12	2978
	Saturno	E.	29 59 51	3105	28 31 47	3103	27 3 41	3102	25 35 34	3102
	α Aquilæ	E.	44 44 58	3937	43 32 16	3983	42 20 20	4034	41 9 14	4092
	Sol	E.	52 30 37	3413	51 8 35	3406	49 46 25	3398	48 24 6	3390
4	Spica	O.	71 41 24	2932	73 13 2	2923	74 44 52	2912	76 16 55	2901
	Antares	O.	26 58 18	3089	28 26 41	3064	29 55 35	3042	31 24 56	3020
	Sol	E.	41 30 12	3348	40 6 56	3339	38 43 30	3331	37 19 54	3322
5	Spica	O.	84 0 35	2848	85 34 1	2836	87 7 42	2825	88 41 37	2814
	Antares	O.	38 57 53	2929	40 29 35	2912	42 1 38	2897	43 34 1	2882
	Sol	E.	30 19 33	3284	28 55 3	3278	27 30 26	3273	26 5 43	3270
6	Spica	O.	96 34 58	2756	98 10 24	2744	99 46 5	2733	101 22 1	2721
	Antares	O.	51 20 43	2809	52 54 59	2795	54 29 34	2782	56 4 26	2769
	Sol	E.	19 1 48	3286	17 37 20	3302	16 13 11	3328	14 49 32	3366
10	Sol	O.	30 46 17	2835	32 19 59	2823	33 53 57	2811	35 28 10	2801
	α Arietis	E.	44 27 33	2579	42 48 9	2581	41 8 47	2585	39 29 31	2591
	Aldebaran	E.	76 55 14	2447	75 12 46	2441	73 30 9	2433	71 47 22	2427
11	Sol	O.	43 22 28	2756	44 57 53	2749	46 33 28	2742	48 9 12	2735
	α Arietis	E.	31 16 5	2655	29 38 24	2679	28 1 16	2709	26 24 48	2747
	Aldebaran	E.	63 11 20	2400	61 27 45	2394	59 44 2	2389	58 0 12	2384
	Pollux	E.	105 44 16	2487	104 2 45	2481	102 21 5	2475	100 39 16	2469
12	Sol	O.	56 10 1	2706	57 46 33	2701	59 23 12	2696	60 59 58	2692
	α Pegasi	O.	32 14 31	2981	33 45 8	2922	35 16 59	2870	36 49 56	2825
	Aldebaran	E.	49 19 29	2364	47 35 3	2362	45 50 33	2358	44 5 58	2355
	Pollux	E.	92 8 16	2444	90 25 44	2441	88 43 7	2437	87 0 25	2433
13	Sol	O.	69 5 12	2671	70 42 31	2668	72 19 54	2664	73 57 22	2661
	α Pegasi	O.	44 47 9	2669	46 24 31	2646	48 2 23	2626	49 40 43	2608
	Aldebaran	E.	35 22 8	2344	33 37 13	2344	31 52 17	2342	30 7 19	2342
	Pollux	E.	78 25 50	2422	76 42 46	2420	74 59 39	2419	73 16 31	2418

XXIX. 1902. FEBRERO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
14	Sol	O.	75 34 54	2658	77 12 30	2655	78 50 10	2652	80 27 54	2650
	α Pegasi	O.	51 19 27	2592	52 58 33	2577	54 38 0	2564	56 17 45	2551
	Aldebaran	E.	28 22 21	2342	26 37 23	2343	24 52 26	2344	23 7 31	2348
	Pollux	E.	71 33 22	2417	69 50 12	2417	68 7 1	2417	66 23 51	2418
	Regulus	E.	107 59 42	2337	106 14 36	2334	104 29 26	2331	102 44 12	2328
15	Sol	O.	88 37 22	2639	90 15 24	2638	91 53 28	2636	93 31 35	2635
	α Pegasi	O.	64 40 20	2504	66 21 27	2497	68 2 45	2491	69 44 11	2485
	α Arietis	O.	21 29 0	2795	23 3 34	2728	24 39 37	2672	26 16 54	2626
	Pollux	E.	57 48 29	2429	56 5 35	2433	54 22 47	2437	52 40 5	2442
	Regulus	E.	93 57 12	2319	92 11 40	2317	90 26 5	2315	88 40 28	2314
16	Sol	O.	101 42 34	2629	103 20 49	2628	104 59 6	2629	106 37 22	2628
	α Pegasi	O.	78 13 6	2465	79 55 9	2462	81 37 15	2460	83 19 24	2459
	α Arietis	O.	34 35 48	2489	36 17 17	2472	37 59 9	2458	39 41 21	2446
	Pollux	E.	44 8 57	2485	42 27 23	2498	40 46 7	2513	39 5 12	2530
	Regulus	E.	79 51 59	2310	78 6 14	2309	76 20 28	2309	74 34 42	2309
17	Sol	O.	114 48 43	2630	116 26 57	2631	118 5 10	2633	119 43 20	2635
	α Arietis	O.	48 16 2	2405	49 59 29	2399	51 43 5	2395	53 26 46	2391
	Pollux	E.	30 48 4	2671	29 10 45	2716	27 34 27	2771	25 59 22	2837
	Regulus	E.	65 45 58	2312	64 0 16	2314	62 14 37	2315	60 28 59	2317
18	α Arietis	O.	62 6 11	2383	63 50 10	2384	65 34 8	2384	67 18 6	2384
	Aldebaran	O.	28 26 58	2324	30 12 23	2324	31 57 48	2325	33 43 11	2326
	Regulus	E.	51 41 42	2331	49 56 28	2335	48 11 20	2339	46 26 18	2344
	Spica	E.	105 18 7	2302	103 32 11	2304	101 46 18	2307	100 0 28	2310
19	α Arietis	O.	75 57 24	2396	77 41 4	2400	79 24 39	2403	81 8 9	2408
	Aldebaran	O.	42 29 28	2339	44 14 31	2342	45 59 29	2347	47 44 20	2351
	Regulus	E.	37 43 8	2377	35 59 0	2386	34 15 5	2396	32 31 24	2407
	Spica	E.	91 12 32	2328	89 27 14	2333	87 42 2	2337	85 56 57	2342
20	α Arietis	O.	89 43 49	2437	91 26 31	2443	93 9 4	2451	94 51 26	2459
	Aldebaran	O.	56 26 49	2380	58 10 53	2386	59 54 48	2392	61 38 34	2400
	Spica	E.	77 13 30	2373	75 29 16	2379	73 45 11	2387	72 1 17	2394
21	α Arietis	O.	103 20 18	2504	105 1 25	2515	106 42 17	2525	108 22 55	2537
	Aldebaran	O.	70 14 36	2441	71 57 12	2450	73 39 36	2460	75 21 46	2469
	Pollux	O.	29 27 43	2810	31 1 58	2783	32 36 48	2763	34 12 4	2747
	Spica	E.	63 24 34	2436	61 41 51	2445	59 59 20	2455	58 17 3	2464
	Antares	E.	108 50 45	2474	107 8 55	2482	105 27 16	2491	103 45 50	2500

1902. FEBRERO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXX.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12^h	L. P. de la dif.	15^h	L. P. de la dif.	18^h	L. P. de la dif.	21^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
14	Sol	O.	82 5 41	2647	83 43 32	2645	85 21 26	2643	86 59 22	2640
	α Pegasi	O.	57 57 48	2540	59 38 6	2530	61 18 38	2520	62 59 23	2512
	Aldebaran	E.	21 22 41	2352	19 37 57	2358	17 53 22	2367	16 9 0	2380
	Pollux	E.	64 40 42	2419	62 57 35	2421	61 14 30	2423	59 31 28	2425
	Regulus	E.	100 58 54	2326	99 13 33	2324	97 28 9	2322	95 42 42	2320
15	Sol	O.	95 9 43	2633	96 47 54	2632	98 26 6	2631	100 4 19	2629
	α Pegasi	O.	71 25 45	2480	73 7 27	2475	74 49 15	2472	76 31 8	2468
	α Arietis	O.	27 55 13	2589	29 34 23	2557	31 14 17	2531	32 54 47	2509
	Pollux	E.	50 57 31	2448	49 15 5	2456	47 32 50	2465	45 50 47	2474
	Regulus	E.	86 54 49	2313	85 9 9	2312	83 23 27	2311	81 37 44	2310
16	Sol	O.	108 15 39	2628	109 53 56	2629	111 32 12	2629	113 10 28	2629
	α Pegasi	O.	85 1 35	2458	86 43 48	2458	88 26 1	2457	90 8 15	2458
	α Arietis	O.	41 23 50	2435	43 6 35	2426	44 49 33	2418	46 32 42	2411
	Pollux	E.	37 24 41	2551	35 44 38	2574	34 5 7	2601	32 26 14	2633
	Regulus	E.	72 48 56	2309	71 3 10	2310	69 17 25	2311	67 31 41	2311
17	Sol	O.	121 21 28	2637	122 59 33	2638	124 37 36	2641	126 15 35	2644
	α Arietis	O.	55 10 33	2389	56 54 23	2387	58 38 17	2385	60 22 13	2384
	Pollux	E.	24 25 42	2917	22 53 45	3018	21 23 54	3143	19 56 37	3303
	Regulus	E.	58 43 25	2319	56 57 53	2322	55 12 25	2325	53 27 2	2327
18	α Arietis	O.	69 2 3	2386	70 45 58	2388	72 29 50	2390	74 13 39	2393
	Aldebaran	O.	35 28 33	2328	37 13 52	2330	38 59 8	2332	40 44 21	2336
	Regulus	E.	44 41 23	2349	42 56 35	2355	41 11 56	2362	39 27 27	2369
	Spica	E.	98 14 43	2313	96 29 3	2316	94 43 27	2320	92 57 57	2324
19	α Arietis	O.	82 51 32	2413	84 34 48	2418	86 17 57	2424	88 0 58	2431
	Aldebaran	O.	49 29 5	2356	51 13 43	2362	52 58 13	2367	54 42 35	2373
	Regulus	E.	30 47 59	2419	29 4 51	2433	27 22 3	2448	25 39 37	2467
	Spica	E.	84 11 59	2348	82 27 9	2353	80 42 27	2359	78 57 54	2366
20	α Arietis	O.	96 33 37	2467	98 15 36	2476	99 57 23	2485	101 38 57	2494
	Aldebaran	O.	63 22 9	2408	65 5 33	2415	66 48 46	2424	68 31 47	2432
	Spica	E.	70 17 33	2402	68 34 1	2410	66 50 40	2418	65 7 31	2426
21	α Arietis	O.	110 3 17	2549	111 43 22	2561	113 23 11	2573	115 2 43	2586
	Aldebaran	O.	77 3 43	2479	78 45 26	2489	80 26 54	2499	82 8 8	2511
	Pollux	O.	35 47 42	2734	37 23 37	2725	38 59 43	2719	40 35 57	2715
	Spica	E.	56 34 59	2475	54 53 10	2485	53 11 35	2495	51 30 15	2506
	Antares	E.	102 4 36	2510	100 23 36	2520	98 42 50	2530	97 2 18	2540

XXXI. 1902. FEBRERO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posición del astro.		0^h	L. P. de la dif.	3^h	L. P. de la dif.	6^h	L. P. de la dif.	9^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
22	Aldebaran	O.	83 49 6	2522	85 29 49	2533	87 10 17	2544	88 50 29	2555
	Pollux	O.	42 12 17	2713	43 48 40	2712	45 25 4	2713	47 1 26	2716
	Spica	E.	49 49 10	2517	48 8 21	2529	46 27 48	2540	44 47 30	2551
	Antares	E.	95 22 1	2551	93 41 59	2563	92 2 13	2573	90 22 41	2585
23	Aldebaran	O.	97 7 24	2616	98 45 57	2629	100 24 12	2641	102 2 11	2655
	Pollux	O.	55 1 58	2743	56 37 41	2751	58 13 13	2759	59 48 35	2768
	Regulus	O.	18 1 14	2787	19 35 59	2773	21 11 2	2766	22 46 15	2762
	Spica	E.	36 30 8	2612	34 51 30	2626	33 13 10	2638	31 35 7	2651
	Antares	E.	82 9 11	2647	80 31 20	2660	78 53 46	2673	77 16 30	2687
24	Pollux	O.	67 42 18	2818	69 16 22	2828	70 50 13	2839	72 23 50	2851
	Regulus	O.	30 42 22	2779	32 17 17	2787	33 52 2	2795	35 26 37	2804
	Spica	E.	23 29 16	2717	21 52 59	2730	20 16 59	2744	18 41 18	2758
	Antares	E.	69 14 39	2754	67 39 11	2769	66 4 2	2782	64 29 11	2796
25	Pollux	O.	80 8 11	2909	81 40 19	2920	83 12 12	2932	84 43 50	2943
	Regulus	O.	43 16 27	2853	44 49 46	2864	46 22 51	2874	47 55 43	2884
	Antares	E.	56 39 33	2868	55 6 33	2883	53 33 52	2897	52 1 29	2911
	Saturno	E.	102 15 39	2867	100 42 38	2879	99 9 52	2891	97 37 22	2903
	α Aquilæ	E.	107 18 17	3257	105 53 15	3262	104 28 19	3269	103 3 31	3275
	Júpiter	E.	112 29 8	2916	110 57 9	2928	109 25 26	2939	107 53 57	2951
26	Pollux	O.	92 18 23	3001	93 48 35	3012	95 18 33	3022	96 48 18	3034
	Regulus	O.	55 36 43	2935	57 8 17	2946	58 39 37	2956	60 10 45	2965
	Antares	E.	44 24 11	2985	42 53 39	3001	41 23 27	3015	39 53 33	3031
	Saturno	E.	89 58 37	2961	88 27 35	2972	86 56 47	2982	85 26 12	2993
	α Aquilæ	E.	96 1 35	3314	94 37 40	3324	93 13 56	3333	91 50 22	3343
	Júpiter	E.	100 20 15	3008	98 50 12	3020	97 20 24	3030	95 50 48	3040
	Sol	E.	132 54 32	3306	131 30 28	3317	130 6 36	3327	128 42 56	3338
27	Pollux	O.	104 13 44	3085	105 42 12	3095	107 10 28	3104	108 38 33	3113
	Regulus	O.	67 43 35	3009	69 13 37	3017	70 43 29	3024	72 13 12	3030
	Antares	E.	32 29 9	3118	31 1 21	3138	29 33 58	3160	28 7 1	3183
	Saturno	E.	77 56 23	3039	76 26 59	3048	74 57 46	3056	73 28 43	3064
	α Aquilæ	E.	84 55 22	3393	83 32 57	3403	82 10 44	3414	80 48 43	3424
	Júpiter	E.	88 25 51	3087	86 57 25	3095	85 29 9	3103	84 1 3	3111
	Sol	E.	121 47 25	3384	120 24 50	3393	119 2 25	3400	117 40 9	3408
28	Regulus	O.	79 39 45	3061	81 8 42	3065	82 37 34	3070	84 6 20	3074
	Spica	O.	25 51 1	3045	27 20 18	3050	28 49 29	3054	30 18 35	3057
	Saturno	E.	66 5 39	3097	64 37 26	3102	63 9 19	3107	61 41 18	3112
	α Aquilæ	E.	74 1 47	3481	72 41 2	3494	71 20 31	3506	70 0 14	3518
	Júpiter	E.	76 42 44	3143	75 15 27	3148	73 48 16	3153	72 21 11	3158
	Sol	E.	110 50 49	3439	109 29 17	3445	108 7 51	3450	106 46 31	3453

1902. FEBRERO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXXII.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12^h	L. P. de la dif.	15^h	L. P. de la dif.	18^h	L. P. de la dif.	21^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
22	Aldebaran	O.	90 30 26	2568	92 10 5	2580	93 49 28	2591	95 28 35	2604
	Pollux	O.	48 37 45	2720	50 13 58	2724	51 50 6	2730	53 26 6	2736
	Spica	E.	43 7 28	2564	41 27 43	2575	39 48 14	2588	38 9 3	2600
	Antares	E.	88 43 26	2597	87 4 27	2610	85 25 45	2622	83 47 19	2635
23	Aldebaran	O.	103 39 52	2668	105 17 15	2681	106 54 21	2693	108 31 10	2707
	Pollux	O.	61 23 45	2778	62 58 42	2787	64 33 27	2797	66 7 59	2807
	Regulus	O.	24 21 33	2762	25 56 51	2763	27 32 7	2767	29 7 18	2772
	Spica	E.	29 57 21	2664	28 19 53	2678	26 42 43	2690	25 5 50	2704
	Antares	E.	75 39 32	2699	74 2 51	2713	72 26 29	2727	70 50 25	2741
24	Pollux	O.	73 57 11	2862	75 30 18	2873	77 3 11	2885	78 35 49	2898
	Regulus	O.	37 1 0	2813	38 35 11	2823	40 9 9	2832	41 42 55	2843
	Spica	E.	17 5 55	2772	15 30 50	2786	13 56 4	2801	12 21 37	2816
	Antares	E.	62 54 38	2811	61 20 24	2825	59 46 29	2839	58 12 52	2853
25	Pollux	O.	86 15 14	2955	87 46 23	2967	89 17 17	2978	90 47 57	2989
	Regulus	O.	49 28 22	2895	51 0 47	2905	52 32 59	2916	54 4 57	2926
	Antares	E.	50 29 24	2926	48 57 38	2940	47 26 10	2955	45 55 1	2970
	Saturno	E.	96 5 8	2915	94 33 8	2927	93 1 23	2939	91 29 53	2950
	α Aquilæ	E.	101 38 50	3282	100 14 17	3290	98 49 54	3298	97 25 40	3306
	Júpiter	E.	106 22 43	2964	104 51 45	2975	103 21 1	2986	101 50 31	2997
26	Pollux	O.	98 17 49	3044	99 47 7	3055	101 16 12	3065	102 45 4	3075
	Regulus	O.	61 41 42	2974	63 12 27	2984	64 43 0	2992	66 13 23	3001
	Antares	E.	38 23 59	3047	36 54 45	3065	35 25 52	3082	33 57 20	3099
	Saturno	E.	83 55 50	3002	82 25 40	3013	80 55 43	3022	79 25 57	3031
	α Aquilæ	E.	90 27 0	3352	89 3 48	3362	87 40 48	3372	86 17 59	3382
	Júpiter	E.	94 21 25	3050	92 52 14	3060	91 23 15	3069	89 54 27	3078
	Sol	E.	127 19 28	3347	125 56 11	3357	124 33 5	3366	123 10 10	3375
27	Pollux	O.	110 6 27	3122	111 34 10	3131	113 1 42	3140	114 29 3	3148
	Regulus	O.	73 42 47	3038	75 12 13	3044	76 41 31	3051	78 10 41	3056
	Antares	E.	26 40 32	3209	25 14 34	3238	23 49 10	3271	22 24 25	3310
	Saturno	E.	71 59 49	3071	70 31 4	3078	69 2 28	3085	67 34 0	3091
	α Aquilæ	E.	79 26 54	3436	78 5 18	3447	76 43 55	3458	75 22 44	3470
	Júpiter	E.	82 33 7	3118	81 5 19	3125	79 37 40	3132	78 10 9	3137
	Sol	E.	116 18 2	3415	114 56 2	3423	113 34 11	3429	112 12 27	3434
28	Regulus	O.	85 35 2	3078	87 3 39	3080	88 32 13	3083	90 0 43	3085
	Spica	O.	31 47 37	3061	33 16 34	3064	34 45 28	3067	36 14 18	3069
	Saturno	E.	60 13 23	3116	58 45 33	3119	57 17 47	3123	55 50 6	3126
	α Aquilæ	E.	68 40 10	3532	67 20 21	3545	66 0 47	3559	64 41 28	3574
	Júpiter	E.	70 54 11	3162	69 27 16	3165	68 0 25	3168	66 33 38	3171
	Sol	E.	105 25 14	3457	104 4 2	3461	102 42 54	3463	101 21 48	3465

I. 1902. MARZO.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	Sol. A 0^h de tiempo medio. Longitud aparente.			Latitud aparente.	Log. del radio vector.
			°	′	″	″	
0	Viernes.	S. Román, Abad y Fund.	338	59	53,0	— 0,06	9,9960056
1	Sábado.	*An.* El Sto. Ángel de la Guarda.	340	0	5,3	+ 0,05	9,9961157
2	Domingo.	III *de Cuar. An.* S. Lucio, Ob. y Mr.	341	0	16,1	0,16	9,9962271
3	Lunes.	Stos. Emeterio y Celedonio, Mrs.	342	0	25,3	0,26	9,9963395
4	Martes.	S. Casimiro, Conf., y S. Lucio, Papa.	343	0	32,9	0,33	9,9964528
5	Miércoles.	S. Eusebio y Comps., Mrs.	344	0	39,0	0,38	9,9965669
6	Jueves.	S. Olegario, Ob., y Sta. Coleta.	345	0	43,4	0,40	9,9966817
7	Viernes.	Sto. Tomás de Aquino, Conf. y Dr.	346	0	46,2	0,40	9,9967970
8	Sábado.	S. Juan de Dios, Fund.	347	0	47,2	0,36	9,9969127
9	Domingo.	IV *de Cuar. An.* Sta. Francisca, Viuda.	348	0	46,4	0,29	9,9970287
10	Lunes.	S. Melitón y Comps., Mrs.	349	0	43,8	0,21	9,9971449
11	Martes.	S. Eulogio, Presb. y Mr.	350	0	39,1	+ 0,10	9,9972613
12	Miércoles.	S. Gregorio, Papa, Conf. y Dr.	351	0	32,4	— 0,03	9,9973778
13	Jueves.	S. Leandro, Arz. de Sevilla.	352	0	23,6	0,16	9,9974944
14	Viernes.	Sta. Matilde y Sta. Florentina.	353	0	12,6	0,30	9,9976113
15	Sábado.	S. Longinos, Mr.	353	59	59,4	0,42	9,9977286
16	Domingo.	*Pasión.* S. Julián, Mr.	354	59	43,9	0,53	9,9978462
17	Lunes.	S. Patricio, Ob., y Sta. Gertrudis, Vg.	355	59	26,0	0,62	9,9979644
18	Martes.	S. Gabriel, Arcángel.	356	59	5,9	0,67	9,9980831
19	Miércoles.	✠ *S. José, Esposo de Ntra. Sra.*	357	58	43,4	0,70	9,9982026
20	Jueves.	Sta. Eufemia y Comps., Mrs.	358	58	18,7	0,69	9,9983229
21	Viernes.	*An. Los Dolores de Ntra. Sra.*	359	57	51,8	0,66	9,9984441
22	Sábado.	*An.* S. Deogracias, Ob.	0	57	22,7	0,60	9,9985662
23	Domingo.	*Ramos.* S. Victoriano y Comps., Mrs.	1	56	51,5	0,51	9,9986892
24	Lunes.	S. Agapito, Ob.	2	56	18,1	0,39	9,9988131
25	Martes.	✠ *La Anunciación de Ntra. Sra.*	3	55	42,8	0,27	9,9989379
26	Miércoles.	S. Braulio, Ob. de Zaragoza.	4	55	5,5	0,14	9,9990634
27	Jueves.	*Santo.* S. Ruperto, Ob. y Conf.	5	54	26,2	— 0,01	9,9991896
28	Viernes.	*Santo.* S. Castor y S. Doroteo, Mrs.	6	53	45,1	+ 0,11	9,9993163
29	Sábado.	*Santo.* S. Eustasio, Abad.	7	53	2,2	0,23	9,9994436
30	Domingo.	*Pasc. de Res.* S. Juan Clímaco, Abad.	8	52	17,4	0,33	9,9995712
31	Lunes.	S. Amós, Prof., y Sta. Balbina, Vg.	9	51	30,8	0,41	9,9996991
32	Martes.	S. Venancio, Ob. y Mr.	10	50	42,4	+ 0,47	9,9998271

Día 21 á 0^h 52^m, Sol en Aries; empieza { la primavera / el otoño } para los habitantes del hemisferio { boreal / austral }.

1902. MARZO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO. II.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)	DESDE 0^d DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
	h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″		
0	22 42 23,52	— 8 11 59,3	22 29 32,81	—12 50,71	16 10,06	59	0,16153
1	22 46 8,82	7 49 19,5	22 33 29,36	12 39,46	16 9,82	60	0,16427
2	22 49 53,62	7 26 32,7	22 37 25,91	12 27,71	16 9,57	61	0,16701
3	22 53 37,93	7 3 39,6	22 41 22,46	12 15,47	16 9,31	62	0,16975
4	22 57 21,78	6 40 40,3	22 45 19,02	12 2,77	16 9,06	63	0,17248
5	23 1 5,18	6 17 35,4	22 49 15,57	11 49,61	16 8,81	64	0,17522
6	23 4 48,15	5 54 25,3	22 53 12,12	11 36,03	16 8,55	65	0,17796
7	23 8 30,70	5 31 10,2	22 57 8,67	11 22,03	16 8,30	66	0,18070
8	23 12 12,86	5 7 50,7	23 1 5,23	11 7,63	16 8,04	67	0,18344
9	23 15 54,63	4 44 27,2	23 5 1,78	10 52,85	16 7,78	68	0,18617
10	23 19 36,04	4 21 0,0	23 8 58,33	10 37,71	16 7,52	69	0,18891
11	23 23 17,09	3 57 29,5	23 12 54,88	10 22,21	16 7,26	70	0,19165
12	23 26 57,82	3 33 56,2	23 16 51,43	10 6,38	16 7,00	71	0,19439
13	23 30 38,22	3 10 20,4	23 20 47,99	9 50,24	16 6,74	72	0,19713
14	23 34 18,33	2 46 42,6	23 24 44,54	9 33,79	16 6,48	73	0,19986
15	23 37 58,14	2 23 3,1	23 28 41,09	9 17,05	16 6,22	74	0,20260
16	23 41 37,70	1 59 22,3	23 32 37,64	9 0,06	16 5,96	75	0,20534
17	23 45 17,00	1 35 40,6	23 36 34,19	8 42,81	16 5,70	76	0,20808
18	23 48 56,08	1 11 58,3	23 40 30,75	8 25,33	16 5,43	77	0,21081
19	23 52 34,95	0 48 15,8	23 44 27,30	8 7,66	16 5,17	78	0,21355
20	23 56 13,64	0 24 33,5	23 48 23,85	7 49,80	16 4,90	79	0,21629
21	23 59 52,18	— 0 0 51,6	23 52 20,40	7 31,78	16 4,63	80	0,21903
22	0 3 30,58	+ 0 22 49,4	23 56 16,95	7 13,62	16 4,36	81	0,22177
23	0 7 8,86	0 46 29,3	0 0 13,51	6 55,36	16 4,08	82	0,22450
24	0 10 47,06	1 10 7,7	0 4 10,06	6 37,01	16 3,81	83	0,22724
25	0 14 25,20	1 33 44,2	0 8 6,61	6 18,59	16 3,53	84	0,22998
26	0 18 3,30	1 57 18,5	0 12 3,16	6 0,14	16 3,25	85	0,23272
27	0 21 41,38	2 20 50,3	0 15 59,71	5 41,67	16 2,97	86	0,23546
28	0 25 19,47	2 44 19,2	0 19 56,26	5 23,21	16 2,69	87	0,23819
29	0 28 57,59	3 7 44,9	0 23 52,82	5 4,78	16 2,41	88	0,24093
30	0 32 35,76	3 31 7,0	0 27 49,37	4 46,39	16 2,13	89	0,24367
31	0 36 14,01	3 54 25,2	0 31 45,92	4 28,09	16 1,85	90	0,24641
32	0 39 52,34	+ 4 17 39,2	0 35 42,47	— 4 9,87	16 1,56	91	0,24914

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero.*

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio.*

III. 1902. MARZO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO VERDADERO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascens. recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
		h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	Viernes.	22 42 25,53	9,397	— 8 11 47,2	+56,50	+12 50,61	—0,458	1 5,51
1	Sábado.	22 46 10,80	9,376	7 49 7,5	56,80	12 39,36	0,479	1 5,43
2	Domingo.	22 49 55,56	9,355	7 26 20,9	57,08	12 27,60	0,500	1 5,36
3	Lunes.	22 53 39,84	9,335	7 3 27,9	57,34	12 15,36	0,520	1 5,28
4	Martes.	22 57 23,65	9,316	6 40 28,8	57,58	12 2,66	0,539	1 5,21
5	Miércoles.	23 1 7,01	9,298	6 17 24,0	57,81	11 49,50	0,557	1 5,15
6	Jueves.	23 4 49,94	9,280	5 54 14,0	58,02	11 35,92	0,575	1 5,08
7	Viernes.	23 8 32,45	9,263	5 30 59,2	58,21	11 21,92	0,592	1 5,02
8	Sábado.	23 12 14,57	9,247	5 7 39,9	58,39	11 7,52	0,608	1 4,96
9	Domingo.	23 15 56,30	9,231	4 44 16,5	58,55	10 52,74	0,623	1 4,91
10	Lunes.	23 19 37,67	9,216	4 20 49,5	58,69	10 37,60	0,638	1 4,85
11	Martes.	23 23 18,69	9,202	3 57 19,3	58,82	10 22,10	0,653	1 4,80
12	Miércoles.	23 26 59,37	9,188	3 33 46,3	58,93	10 6,27	0,666	1 4,76
13	Jueves.	23 30 39,73	9,175	3 10 10,8	59,02	9 50,13	0,679	1 4,71
14	Viernes.	23 34 19,79	9,163	2 46 33,2	59,10	9 33,68	0,691	1 4,67
15	Sábado.	23 37 59,56	9,152	2 22 54,0	59,16	9 16,95	0,703	1 4,63
16	Domingo.	23 41 39,07	9,141	1 59 13,5	59,21	8 59,95	0,714	1 4,60
17	Lunes.	23 45 18,33	9,131	1 35 32,0	59,24	8 42,70	0,723	1 4,57
18	Martes.	23 48 57,36	9,122	1 11 50,0	59,25	8 25,23	0,732	1 4,54
19	Miércoles.	23 52 36,19	9,114	0 48 7,8	59,25	8 7,56	0,740	1 4,51
20	Jueves.	23 56 14,83	9,107	0 24 25,8	59,24	7 49,70	0,748	1 4,49
21	Viernes.	23 59 53,32	9,101	— 0 0 44,2	59,21	7 31,68	0,754	1 4,47
22	Sábado.	0 3 31,67	9,096	+ 0 22 56,5	59,17	7 13,53	0,759	1 4,45
23	Domingo.	0 7 9,91	9,092	0 46 36,1	59,12	6 55,27	0,763	1 4,44
24	Lunes.	0 10 48,07	9,089	1 10 14,2	59,05	6 36,92	0,766	1 4,43
25	Martes.	0 14 26,16	9,086	1 33 50,4	58,96	6 18,51	0,768	1 4,42
26	Miércoles.	0 18 4,21	9,085	1 57 24,4	58,86	6 0,06	0,769	1 4,42
27	Jueves.	0 21 42,24	9,085	2 20 55,8	58,75	5 41,60	0,769	1 4,41
28	Viernes.	0 25 20,29	9,086	2 44 24,4	58,63	5 23,14	0,769	1 4,41
29	Sábado.	0 28 58,36	9,087	3 7 49,8	58,49	5 4,71	0,767	1 4,42
30	Domingo.	0 32 36,48	9,090	3 31 11,7	58,33	4 46,33	0,764	1 4,43
31	Lunes.	0 36 14,68	9,094	3 54 29,6	58,16	4 28,03	0,761	1 4,44
32	Martes.	0 39 52,97	9,098	+ 4 17 43,2	+57,97	+ 4 9,82	—0,756	1 4,45

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

1902. MARZO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IV.

Días del mes.	LONGITUD. A 0h	LONGITUD. A 12h	LATITUD. A 0h	LATITUD. A 12h	PARALAJE HORIZONTAL. A 0h	PARALAJE HORIZONTAL. A 12h	SEMIDIÁMETRO. A 0h	SEMIDIÁMETRO. A 12h
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
0	228 8 50,1	234 4 22,6	+1 5 12,4	+1 35 57,1	54 23,7	54 18,0	14 50,8	14 49,3
1	239 58 56,2	245 53 10,9	2 5 35,5	2 33 52,0	54 14,9	54 14,4	14 48,4	14 48,3
2	251 47 47,5	257 43 26,5	3 0 31,3	3 25 18,6	54 16,5	54 21,3	14 48,9	14 50,2
3	263 40 47,5	269 40 29,0	3 47 59,1	4 8 18,0	54 28,7	54 38,5	14 52,2	14 54,9
4	275 43 7,4	281 49 16,5	4 26 0,5	4 40 51,9	54 50,8	55 5,3	14 58,2	15 2,2
5	287 59 26,4	294 14 3,6	4 52 37,7	5 1 3,8	55 21,8	55 40,1	15 6,7	15 11,6
6	300 33 29,1	306 57 58,8	5 5 56,7	5 7 4,5	55 59,8	56 20,6	15 17,0	15 22,7
7	313 27 42,3	320 2 42,8	5 4 17,0	4 57 26,5	56 42,2	57 4,2	15 28,6	15 34,6
8	326 42 56,4	333 28 12,8	4 46 28,7	4 31 23,1	57 26,0	57 47,3	15 40,6	15 46,4
9	340 18 15,0	347 12 39,9	4 12 14,1	3 49 10,9	58 7,6	58 26,5	15 51,9	15 57,1
10	354 10 59,7	1 12 42,4	3 22 28,3	2 52 26,7	58 43,7	58 58,9	16 1,8	16 5,9
11	8 17 13,8	15 23 57,7	2 19 31,8	1 44 13,7	59 11,7	59 22,1	16 9,4	16 12,2
12	22 32 18,3	29 41 41,6	+1 7 6,8	+0 28 48,5	59 29,9	59 35,1	16 14,4	16 15,8
13	36 51 35,1	44 1 29,9	−0 10 2,3	−0 48 45,6	59 37,9	59 38,3	16 16,6	16 16,7
14	51 11 0,3	58 19 44,2	1 26 42,2	2 3 14,2	59 36,6	59 32,9	16 16,2	16 15,2
15	65 27 23,3	72 33 42,4	2 37 46,0	3 9 45,1	59 27,4	59 20,5	16 13,7	16 11,8
16	79 38 28,8	86 41 31,8	3 38 42,5	4 4 13,2	59 12,4	59 3,2	16 9,6	16 7,1
17	93 42 42,3	100 41 51,9	4 25 56,3	4 43 35,3	58 53,1	58 42,2	16 4,3	16 1,4
18	107 38 52,4	114 33 35,4	4 56 57,9	5 5 56,5	58 30,7	58 18,7	15 58,2	15 55,0
19	121 25 52,0	128 15 33,1	5 10 27,6	5 10 31,9	58 6,3	57 53,3	15 51,6	15 48,0
20	135 2 28,6	141 46 28,5	5 6 14,4	4 57 43,9	57 40,0	57 26,2	15 44,4	15 40,6
21	148 27 22,5	155 5 0,9	4 45 12,6	4 28 56,3	57 12,1	56 57,7	15 36,8	15 32,8
22	161 39 14,9	168 9 57,0	4 9 13,2	3 46 24,3	56 43,0	56 28,1	15 28,8	15 24,8
23	174 37 1,9	181 0 26,5	3 20 52,1	2 53 0,7	56 13,1	55 58,1	15 20,7	15 16,6
24	187 20 10,5	193 36 16,7	2 23 14,6	1 51 58,9	55 43,4	55 29,1	15 12,6	15 8,7
25	199 48 51,4	205 58 4,0	1 19 38,3	−0 46 37,0	55 15,3	55 2,2	15 4,9	15 1,3
26	212 4 7,5	218 7 18,5	−0 13 18,3	+0 19 55,7	54 50,2	54 39,4	14 58,0	14 55,1
27	224 7 56,6	230 6 24,6	+0 52 44,1	1 24 47,1	54 29,9	54 22,1	14 52,5	14 50,4
28	236 3 8,1	241 58 35,8	1 55 46,6	2 25 25,5	54 16,1	54 12,1	14 48,7	14 47,6
29	247 53 18,2	253 47 48,2	2 53 27,6	3 19 38,0	54 10,2	54 10,6	14 47,1	14 47,2
30	259 42 40,2	265 38 30,0	3 43 42,4	4 5 27,0	54 13,5	54 18,8	14 48,0	14 49,5
31	271 35 54,0	277 35 29,2	4 24 38,5	4 41 4,0	54 26,7	54 37,1	14 51,6	14 54,5
32	283 37 52,3	289 43 39,4	+4 54 31,0	+5 4 47,0	54 50,1	55 5,5	14 58,0	15 2,2

Día 1 á 22h 14m,7, U. C. en Sagitario.
Día 9 á 14 25,3, L. N. en Piscis.
Día 16 á 9 48,0, P. C. en Géminis.
Día 23 á 14 56,5, P. L. en Libra.
Día 31 á 17 59,2, U. C. en Capricornio.

Día 1 á 8h, Luna en el Apogeo.
Día 13 á 8, Luna en el Perigeo.
Día 29 á 4, Luna en el Apogeo.

V. 1902. MARZO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Sábado 1. Edad de la Luna á 0 horas.. 21,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	15 53 3,63	20,591	—18 6 34,4	— 38,17
1	15 55 7,21	20,603	18 10 21,0	37,34
2	15 57 10,87	20,616	18 14 2,5	36,51
3	15 59 14,60	20,628	18 17 39,1	35,68
4	16 1 18,40	20,640	18 21 10,7	34,84
5	16 3 22,28	20,652	18 24 37,2	34,01
6	16 5 26,23	20,664	18 27 58,8	33,17
7	16 7 30,25	20,677	18 31 15,2	32,32
8	16 9 34,35	20,689	18 34 26,6	31,48
9	16 11 38,52	20,702	18 37 33,0	30,63
10	16 13 42,77	20,714	18 40 34,2	29,78
11	16 15 47,09	20,726	18 43 30,3	28,93
12	16 17 51,48	20,738	18 46 21,3	28,07
13	16 19 55,94	20,750	18 49 7,1	27,21
14	16 22 0,48	20,762	18 51 47,8	26,35
15	16 24 5,09	20,774	18 54 23,3	25,48
16	16 26 9,77	20,786	18 56 53,6	24,62
17	16 28 14,52	20,798	18 59 18,7	23,76
18	16 30 19,34	20,809	19 1 38,7	22,88
19	16 32 24,23	20,821	19 3 53,3	22,01
20	16 34 29,19	20,833	19 6 2,8	21,14
21	16 36 34,22	20,844	19 8 7,0	20,26
22	16 38 39,32	20,855	19 10 5,9	19,38
23	16 40 44,48	20,867	—19 11 59,5	— 18,50

Paso por el merid. á 17h 53,7m: retardo 47,8m

Domingo 2. Edad de la Luna á 0 horas.. 22,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	16 42 49,72	20,878	—19 13 47,9	— 17,62
1	16 44 55,02	20,888	19 15 30,9	16,73
2	16 47 0,38	20,900	19 17 8,6	15,84
3	16 49 5,82	20,912	19 18 41,0	14,96
4	16 51 11,32	20,922	19 20 8,1	14,07
5	16 53 16,88	20,933	19 21 29,8	13,17
6	16 55 22,51	20,943	19 22 46,1	12,28
7	16 57 28,20	20,953	19 23 57,1	11,38
8	16 59 33,95	20,964	19 25 2,7	10,48
9	17 1 39,77	20,975	19 26 2,9	9,58
10	17 3 45,65	20,985	19 26 57,7	8,68
11	17 5 51,59	20,995	19 27 47,1	7,78
12	17 7 57,59	21,005	19 28 31,1	6,88
13	17 10 3,65	21,014	19 29 9,6	5,97
14	17 12 9,76	21,024	19 29 42,7	5,07
15	17 14 15,94	21,034	19 30 10,4	4,16
16	17 16 22,17	21,043	19 30 32,6	3,24
17	17 18 28,46	21,053	19 30 49,3	2,33
18	17 20 34,80	21,062	19 31 0,6	1,42
19	17 22 41,20	21,071	19 31 6,4	— 0,51
20	17 24 47,65	21,080	19 31 6,7	+ 0,41
21	17 26 54,16	21,088	19 31 1,5	1,33
22	17 29 0,71	21,097	19 30 50,8	2,24
23	17 31 7,32	21,106	19 30 34,6	3,16
24	17 33 13,98	21,114	—19 30 12,9	+ 4,07

Paso por el merid. á 18h 41,5m: retardo 48,5m

Lunes 3. Edad de la Luna á 0 horas.. 23,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	17 33 13,98	21,114	—19 30 12,9	+ 4,07
1	17 35 20,69	21,122	19 29 45,7	4,99
2	17 37 27,44	21,130	19 29 13,0	5,92
3	17 39 34,25	21,138	19 28 34,7	6,84
4	17 41 41,09	21,145	19 27 50,9	7,76
5	17 43 47,99	21,153	19 27 1,6	8,68
6	17 45 54,93	21,161	19 26 6,7	9,61
7	17 48 1,92	21,168	19 25 6,3	10,53
8	17 50 8,95	21,176	19 24 0,3	11,46
9	17 52 16,03	21,183	19 22 48,8	12,38
10	17 54 23,14	21,189	19 21 31,8	13,31
11	17 56 30,30	21,196	19 20 9,1	14,23
12	17 58 37,49	21,202	19 18 41,0	15,16
13	18 0 44,73	21,208	19 17 7,2	16,09
14	18 2 52,00	21,215	19 15 27,9	17,01
15	18 4 59,31	21,221	19 13 43,1	17,93
16	18 7 6,65	21,227	19 11 52,7	18,87
17	18 9 14,03	21,233	19 9 56,7	19,80
18	18 11 21,45	21,239	19 7 55,1	20,72
19	18 13 28,90	21,244	19 5 48,0	21,64
20	18 15 36,38	21,249	19 3 35,4	22,57
21	18 17 43,89	21,254	19 1 17,2	23,50
22	18 19 51,43	21,260	18 58 53,4	24,43
23	18 21 59,01	21,265	—18 56 24,1	+ 25,35

Paso por el merid. á 19h 30,0m: retardo 48,7m

Martes 4. Edad de la Luna á 0 horas.. 24,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	18 24 6,61	21,269	—18 53 49,2	+ 26,28
1	18 26 14,24	21,274	18 51 8,7	27,21
2	18 28 21,90	21,278	18 48 22,7	28,13
3	18 30 29,58	21,283	18 45 31,2	29,05
4	18 32 37,29	21,287	18 42 34,1	29,97
5	18 34 45,02	21,291	18 39 31,5	30,89
6	18 36 52,78	21,295	18 36 23,4	31,82
7	18 39 0,56	21,298	18 33 9,7	32,74
8	18 41 8,36	21,302	18 29 50,5	33,66
9	18 43 16,18	21,305	18 26 25,8	34,58
10	18 45 24,02	21,309	18 22 55,6	35,49
11	18 47 31,89	21,312	18 19 19,9	36,41
12	18 49 39,77	21,315	18 15 38,7	37,33
13	18 51 47,67	21,318	18 11 52,0	38,24
14	18 53 55,59	21,321	18 7 59,8	39,16
15	18 56 3,52	21,323	18 4 2,1	40,07
16	18 58 11,47	21,327	17 59 59,0	40,98
17	19 0 19,44	21,328	17 55 50,4	41,89
18	19 2 27,41	21,331	17 51 36,3	42,79
19	19 4 35,41	21,333	17 47 16,9	43,69
20	19 6 43,41	21,335	17 42 52,0	44,61
21	19 8 51,43	21,337	17 38 21,6	45,51
22	19 10 59,46	21,339	17 33 45,9	46,40
23	19 13 7,50	21,342	17 29 4,8	47,30
24	19 15 15,56	21,343	—17 24 18,3	+ 48,20

Paso por el merid. á 20h 18,7m: retardo 48,9m

1902. MARZO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VI.

Miércoles 5. Edad de la Luna á 0 horas... 25,0 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	19 15 15,56	21,343	—17 24 18,3	+ 48,20
1	19 17 23,62	21,344	17 19 26,4	49,09
2	19 19 31,69	21,346	17 14 29,2	49,98
3	19 21 39,77	21,348	17 9 26,6	50,88
4	19 23 47,86	21,349	17 4 18,7	51,77
5	19 25 55,96	21,350	16 59 5,4	52,65
6	19 28 4,06	21,351	16 53 46,9	53,53
7	19 30 12,17	21,352	16 48 23,1	54,41
8	19 32 20,29	21,353	16 42 54,0	55,28
9	19 34 28,41	21,354	16 37 19,7	56,16
10	19 36 36,54	21,355	16 31 40,1	57,03
11	19 38 44,67	21,356	16 25 55,3	57,90
12	19 40 52,81	21,357	16 20 5,3	58,76
13	19 43 0,96	21,358	16 14 10,2	59,62
14	19 45 9,10	21,358	16 8 9,8	60,48
15	19 47 17,26	21,359	16 2 4,4	61,34
16	19 49 25,41	21,359	15 55 53,7	62,20
17	19 51 33,57	21,360	15 49 38,0	63,04
18	19 53 41,73	21,360	15 43 17,2	63,89
19	19 55 49,89	21,361	15 36 51,3	64,73
20	19 57 58,06	21,362	15 30 20,4	65,57
21	20 0 6,23	21,362	15 23 44,5	66,41
22	20 2 14,40	21,363	15 17 3,5	67,24
23	20 4 22,58	21,363	—15 10 17,6	+ 68,07

Paso por el merid. á 21h 7m,6: retardo 49m,0

Jueves 6. Edad de la Luna á 0 horas... 26,0 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10m
0	20 6 30,76	21,363	—15 3 26,7	+ 68,89
1	20 8 38,94	21,363	14 56 30,9	69,72
2	20 10 47,12	21,363	14 49 30,1	70,53
3	20 12 55,30	21,364	14 42 24,5	71,34
4	20 15 3,49	21,365	14 35 14,0	72,15
5	20 17 11,68	21,365	14 27 58,7	72,95
6	20 19 19,87	21,366	14 20 38,6	73,75
7	20 21 28,07	21,366	14 13 13,7	74,54
8	20 23 36,26	21,367	14 5 44,1	75,33
9	20 25 44,47	21,368	13 58 9,7	76,12
10	20 27 52,67	21,368	13 50 30,6	76,90
11	20 30 0,88	21,368	13 42 46,9	77,68
12	20 32 9,09	21,368	13 34 58,5	78,45
13	20 34 17,30	21,369	13 27 5,5	79,22
14	20 36 25,52	21,371	13 19 7,9	79,98
15	20 38 33,75	21,372	13 11 5,8	80,73
16	20 40 41,98	21,372	13 2 59,2	81,48
17	20 42 50,21	21,373	12 54 48,1	82,23
18	20 44 58,45	21,374	12 46 32,5	82,97
19	20 47 6,70	21,375	12 38 12,5	83,70
20	20 49 14,95	21,376	12 29 48,1	84,42
21	20 51 23,21	21,378	12 21 19,4	85,14
22	20 53 31,48	21,379	12 12 46,4	85,87
23	20 55 39,76	21,380	12 4 9,0	86,58
24	20 57 48,04	21,382	—11 55 27,5	+ 87,28

Paso por el merid. á 21h 56m,6: retardo 49m,1

Viernes 7. Edad de la Luna á 0 horas... 27,0 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	20 57 48,04	21,382	—11 55 27,5	+ 87,28
1	20 59 56,34	21,383	11 46 41,7	87,98
2	21 2 4,64	21,385	11 37 51,7	88,68
3	21 4 12,96	21,387	11 28 57,6	89,36
4	21 6 21,29	21,389	11 19 59,4	90,03
5	21 8 29,63	21,391	11 10 57,2	90,71
6	21 10 37,98	21,393	11 1 50,9	91,38
7	21 12 46,35	21,396	10 52 40,6	92,04
8	21 14 54,73	21,398	10 43 26,4	92,69
9	21 17 3,13	21,402	10 34 8,3	93,33
10	21 19 11,55	21,404	10 24 46,4	93,98
11	21 21 19,98	21,407	10 15 20,6	94,62
12	21 23 28,43	21,410	10 5 51,0	95,24
13	21 25 36,90	21,413	9 56 17,7	95,86
14	21 27 45,39	21,417	9 46 40,7	96,47
15	21 29 53,90	21,420	9 37 0,0	97,07
16	21 32 2,43	21,424	9 27 15,8	97,67
17	21 34 10,99	21,428	9 17 28,0	98,27
18	21 36 19,57	21,433	9 7 36,6	98,85
19	21 38 28,18	21,437	8 57 41,8	99,42
20	21 40 36,81	21,441	8 47 43,6	99,98
21	21 42 45,47	21,446	8 37 42,0	100,54
22	21 44 54,16	21,451	8 27 37,1	101,09
23	21 47 2,88	21,456	— 8 17 28,9	+101,64

Paso por el merid. á 22h 45m,7: retardo 49m,3

Sábado 8. Edad de la Luna á 0 horas... 28,0 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10m
0	21 49 11,63	21,462	— 8 7 17,4	+102,17
1	21 51 20,42	21,467	7 57 2,8	102,69
2	21 53 29,23	21,473	7 46 45,1	103,22
3	21 55 38,09	21,479	7 36 24,2	103,73
4	21 57 46,98	21,484	7 26 0,4	104,23
5	21 59 55,90	21,491	7 15 33,5	104,73
6	22 2 4,87	21,498	7 5 3,7	105,21
7	22 4 13,88	21,505	6 54 31,0	105,68
8	22 6 22,93	21,512	6 43 55,6	106,14
9	22 8 32,02	21,519	6 33 17,3	106,61
10	22 10 41,16	21,527	6 22 36,3	107,06
11	22 12 50,35	21,535	6 11 52,6	107,49
12	22 14 59,58	21,543	6 1 6,4	107,92
13	22 17 8,86	21,552	5 50 17,6	108,34
14	22 19 18,20	21,560	5 39 26,3	108,76
15	22 21 27,58	21,568	5 28 32,5	109,17
16	22 23 37,02	21,578	5 17 36,3	109,55
17	22 25 46,52	21,588	5 6 37,9	109,93
18	22 27 56,07	21,598	4 55 37,1	110,31
19	22 30 5,69	21,608	4 44 34,2	110,67
20	22 32 15,36	21,617	4 33 29,1	111,03
21	22 34 25,09	21,628	4 22 21,8	111,37
22	22 36 34,89	21,639	4 11 12,6	111,70
23	22 38 44,76	21,650	4 0 1,4	112,03
24	22 40 54,69	21,661	— 3 48 48,3	+112,34

Paso por el merid. á 23h 35m,0: retardo 50m,2

VII. 1902. MARZO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Domingo 9. Edad de la Luna á 0 horas... 29,0 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	22 40 54,69	21,661	— 3 48 48,3	+112,34
1	22 43 4,69	21,672	3 37 33,3	112,65
2	22 45 14,76	21,684	3 26 16,5	112,94
3	22 47 24,90	21,697	3 14 58,0	113,22
4	22 49 35,12	21,709	3 3 37,9	113,49
5	22 51 45,41	21,722	2 52 16,1	113,76
6	22 53 55,79	21,736	2 40 52,8	114,01
7	22 56 6,24	21,748	2 29 28,0	114,24
8	22 58 16,77	21,762	2 18 1,9	114,48
9	23 0 27,38	21,776	2 6 34,3	114,70
10	23 2 38,08	21,791	1 55 5,5	114,90
11	23 4 48,87	21,805	1 43 35,5	115,09
12	23 6 59,74	21,820	1 32 4,4	115,28
13	23 9 10,71	21,836	1 20 32,1	115,46
14	23 11 21,77	21,851	1 8 58,9	115,62
15	23 13 32,92	21,867	0 57 24,7	115,77
16	23 15 44,17	21,882	0 45 49,6	115,91
17	23 17 55,51	21,898	0 34 13,8	116,04
18	23 20 6,95	21,916	0 22 37,1	116,16
19	23 22 18,50	21,933	— 0 10 59,9	116,26
20	23 24 30,15	21,950	+ 0 0 38,0	116,36
21	23 26 41,90	21,968	0 12 16,4	116,44
22	23 28 53,76	21,986	0 23 55,3	116,51
23	23 31 5,73	22,005	+ 0 35 34,5	+116,57

Paso por el merid. á * * : retardo * *

Lunes 10. Edad de la Luna á 0 horas... 0,4 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	23 33 17,82	22,023	+ 0 47 14,1	+116,62
1	23 35 30,01	22,041	0 58 53,9	116,65
2	23 37 42,31	22,060	1 10 33,9	116,68
3	23 39 54,73	22,080	1 22 14,0	116,69
4	23 42 7,27	22,100	1 33 54,2	116,68
5	23 44 19,93	22,120	1 45 34,2	116,67
6	23 46 32,71	22,141	1 57 14,2	116,65
7	23 48 45,62	22,162	2 8 54,0	116,61
8	23 50 58,65	22,182	2 20 33,5	116,56
9	23 53 11,80	22,203	2 32 12,7	116,49
10	23 55 25,09	22,225	2 43 51,4	116,42
11	23 57 38,50	22,247	2 55 29,7	116,33
12	23 59 52,05	22,269	3 7 7,4	116,23
13	0 2 5,73	22,292	3 18 44,5	116,12
14	0 4 19,55	22,315	3 30 20,9	116,00
15	0 6 33,51	22,338	3 41 56,5	115,86
16	0 8 47,60	22,361	3 53 31,2	115,71
17	0 11 1,84	22,385	4 5 5,0	115,54
18	0 13 16,22	22,408	4 16 37,7	115,37
19	0 15 30,74	22,432	4 28 9,4	115,18
20	0 17 45,41	22,457	4 39 39,9	114,98
21	0 20 0,23	22,482	4 51 9,1	114,77
22	0 22 15,19	22,506	5 2 37,1	114,54
23	0 24 30,30	22,532	5 14 3,6	114,29
24	0 26 45,57	22,558	+ 5 25 28,6	+114,04

Paso por el merid. á 0h 25,2m: retardo 51,3m

Martes 11. Edad de la Luna á 0 horas... 1,4 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	0 26 45,57	22,558	+ 5 25 28,6	+114,04
1	0 29 0,99	22,583	5 36 52,1	113,78
2	0 31 16,57	22,609	5 48 14,0	113,50
3	0 33 32,30	22,635	5 59 34,1	113,21
4	0 35 48,19	22,662	6 10 52,5	112,90
5	0 38 4,24	22,688	6 22 8,9	112,58
6	0 40 20,45	22,715	6 33 23,5	112,26
7	0 42 36,82	22,742	6 44 36,0	111,91
8	0 44 53,35	22,769	6 55 46,4	111,55
9	0 47 10,05	22,797	7 6 54,6	111,18
10	0 49 26,91	22,824	7 18 0,6	110,80
11	0 51 43,94	22,852	7 29 4,2	110,40
12	0 54 1,14	22,881	7 40 5,4	109,99
13	0 56 18,51	22,909	7 51 4,1	109,57
14	0 58 36,05	22,938	8 2 0,3	109,14
15	1 0 53,76	22,966	8 12 53,8	108,68
16	1 3 11,64	22,994	8 23 44,5	108,23
17	1 5 29,69	23,023	8 34 32,5	107,76
18	1 7 47,92	23,053	8 45 17,6	107,27
19	1 10 6,33	23,083	8 55 59,7	106,77
20	1 12 24,91	23,112	9 6 38,8	106,25
21	1 14 43,67	23,141	9 17 14,7	105,73
22	1 17 2,60	23,171	9 27 47,5	105,19
23	1 19 21,72	23,201	+ 9 38 17,0	+104,63

Paso por el merid. á 1h 16,5m: retardo 53,0m

Miércoles 12. Edad de la Luna á 0 horas... 2,4 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	1 21 41,01	23,230	+ 9 48 43,1	+104,07
1	1 24 0,48	23,260	9 59 5,8	103,50
2	1 26 20,13	23,290	10 9 25,1	102,91
3	1 28 39,96	23,321	10 19 40,7	102,30
4	1 30 59,98	23,351	10 29 52,7	101,68
5	1 33 20,17	23,381	10 40 0,9	101,06
6	1 35 40,55	23,412	10 50 5,4	100,42
7	1 38 1,11	23,442	11 0 5,9	99,76
8	1 40 21,85	23,472	11 10 2,5	99,10
9	1 42 42,77	23,503	11 19 55,1	98,42
10	1 45 3,88	23,533	11 29 43,5	97,73
11	1 47 25,17	23,563	11 39 27,8	97,03
12	1 49 46,64	23,593	11 49 7,8	96,31
13	1 52 8,29	23,623	11 58 43,5	95,58
14	1 54 30,12	23,654	12 8 14,8	94,84
15	1 56 52,14	23,685	12 17 41,6	94,08
16	1 59 14,34	23,715	12 27 3,8	93,32
17	2 1 36,72	23,745	12 36 21,4	92,54
18	2 3 59,28	23,775	12 45 34,3	91,76
19	2 6 22,02	23,805	12 54 42,5	90,96
20	2 8 44,94	23,835	13 3 45,8	90,14
21	2 11 8,04	23,865	13 12 44,2	89,32
22	2 13 31,32	23,895	13 21 37,6	88,48
23	2 15 54,78	23,924	13 30 26,0	87,64
24	2 18 18,41	23,953	+13 39 9,3	+ 86,78

Paso por el merid. á 2h 9,5m: retardo 54,9m

Jueves 13. Edad de la Luna á 0 horas... 3,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	2 18 18,41	23,953	+13 39 9,3	+ 86,78
1	2 20 42,22	23,983	13 47 47,4	85,91
2	2 23 6,21	24,012	13 56 20,2	85,03
3	2 25 30,37	24,041	14 4 47,8	84,14
4	2 27 54,70	24,070	14 13 9,9	83,23
5	2 30 19,21	24,098	14 21 26,6	82,32
6	2 32 43,88	24,127	14 29 37,8	81,40
7	2 35 8,73	24,155	14 37 43,4	80,46
8	2 37 33,74	24,183	14 45 43,3	79,52
9	2 39 58,92	24,211	14 53 37,6	78,56
10	2 42 24,27	24,238	15 1 26,0	77,59
11	2 44 49,77	24,264	15 9 8,7	76,62
12	2 47 15,44	24,292	15 16 45,5	75,63
13	2 49 41,27	24,318	15 24 16,3	74,63
14	2 52 7,26	24,344	15 31 41,1	73,62
15	2 54 33,40	24,370	15 38 59,8	72,61
16	2 56 59,70	24,396	15 46 12,4	71,58
17	2 59 26,15	24,421	15 53 18,8	70,55
18	3 1 52,75	24,446	16 0 19,0	69,51
19	3 4 19,50	24,470	16 7 12,9	68,45
20	3 6 46,39	24,494	16 14 0,4	67,39
21	3 9 13,43	24,518	16 20 41,6	66,32
22	3 11 40,61	24,541	16 27 16,2	65,23
23	3 14 7,92	24,563	+16 33 44,4	+ 64,15

Paso por el merid. á 3h 4,4m: retardo 56,7m

Viernes 14. Edad de la Luna á 0 horas... 4,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	3 16 35,37	24,587	+16 40 6,0	+ 63,06
1	3 19 2,96	24,609	16 46 21,1	61,95
2	3 21 30,68	24,630	16 52 29,4	60,83
3	3 23 58,52	24,651	16 58 31,1	59,72
4	3 26 26,49	24,672	17 4 26,0	58,58
5	3 28 54,58	24,692	17 10 14,1	57,44
6	3 31 22,79	24,711	17 15 55,3	56,30
7	3 33 51,11	24,730	17 21 29,7	55,15
8	3 36 19,55	24,749	17 26 57,1	53,99
9	3 38 48,10	24,767	17 32 17,6	52,83
10	3 41 16,75	24,784	17 37 31,1	51,66
11	3 43 45,51	24,802	17 42 37,5	50,48
12	3 46 14,37	24,818	17 47 36,8	49,29
13	3 48 43,32	24,833	17 52 29,0	48,11
14	3 51 12,37	24,848	17 57 14,1	46,91
15	3 53 41,50	24,863	18 1 51,9	45,70
16	3 56 10,73	24,877	18 6 22,5	44,49
17	3 58 40,03	24,891	18 10 45,8	43,28
18	4 1 9,42	24,904	18 15 1,9	42,07
19	4 3 38,88	24,916	18 19 10,6	40,83
20	4 6 8,41	24,927	18 23 11,9	39,61
21	4 8 38,01	24,938	18 27 5,9	38,37
22	4 11 7,67	24,948	18 30 52,4	37,13
23	4 13 37,39	24,958	18 34 31,5	35,90
24	4 16 7,16	24,967	+18 38 3,2	+ 34,66

Paso por el merid. á 4h 1,1m: retardo 58,0m

Sábado 15. Edad de la Luna á 0 horas... 5,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	4 16 7,16	24,967	+18 38 3,2	+ 34,66
1	4 18 36,99	24,976	18 41 27,4	33,40
2	4 21 6,87	24,983	18 44 44,0	32,15
3	4 23 36,79	24,990	18 47 53,2	30,89
4	4 26 6,75	24,996	18 50 54,7	29,63
5	4 28 36,74	25,002	18 53 48,7	28,38
6	4 31 6,77	25,007	18 56 35,2	27,11
7	4 33 36,82	25,010	18 59 14,0	25,83
8	4 36 6,89	25,014	19 1 45,2	24,56
9	4 38 36,99	25,017	19 4 8,7	23,29
10	4 41 7,10	25,018	19 6 24,7	22,02
11	4 43 37,21	25,020	19 8 32,9	20,73
12	4 46 7,34	25,021	19 10 33,5	19,46
13	4 48 37,46	25,020	19 12 26,4	18,19
14	4 51 7,58	25,020	19 14 11,7	16,90
15	4 53 37,70	25,018	19 15 49,2	15,61
16	4 56 7,80	25,016	19 17 19,0	14,33
17	4 58 37,89	25,013	19 18 41,2	13,05
18	5 1 7,95	25,009	19 19 55,6	11,76
19	5 3 38,00	25,005	19 21 2,3	10,48
20	5 6 8,01	24,999	19 22 1,4	9,20
21	5 8 37,99	24,993	19 22 52,7	7,91
22	5 11 7,93	24,987	19 23 36,3	6,63
23	5 13 37,83	24,979	+19 24 12,3	+ 5,35

Paso por el merid. á 4h 59,1m: retardo 58,3m

Domingo 16. Edad de la Luna á 0 horas... 6,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	5 16 7,68	24,971	+19 24 40,5	+ 4,07
1	5 18 37,48	24,962	19 25 1,1	2,78
2	5 21 7,23	24,953	19 25 13,9	1,50
3	5 23 36,91	24,943	19 25 19,1	+ 0,23
4	5 26 6,54	24,932	19 25 16,7	— 1,05
5	5 28 36,09	24,919	19 25 6,5	2,32
6	5 31 5,57	24,907	19 24 48,8	3,59
7	5 33 34,98	24,894	19 24 23,4	4,87
8	5 36 4,30	24,880	19 23 50,4	6,13
9	5 38 33,54	24,866	19 23 9,8	7,40
10	5 41 2,69	24,851	19 22 21,6	8,66
11	5 43 31,75	24,835	19 21 25,9	9,92
12	5 46 0,71	24,818	19 20 22,6	11,18
13	5 48 29,57	24,802	19 19 11,8	12,43
14	5 50 58,33	24,783	19 17 53,4	13,68
15	5 53 26,97	24,764	19 16 27,6	14,93
16	5 55 55,50	24,746	19 14 54,3	16,17
17	5 58 23,92	24,726	19 13 13,6	17,40
18	6 0 52,21	24,705	19 11 25,5	18,64
19	6 3 20,38	24,684	19 9 29,9	19,87
20	6 5 48,42	24,662	19 7 27,1	21,09
21	6 8 16,33	24,640	19 5 16,8	22,32
22	6 10 44,10	24,617	19 2 59,3	23,53
23	6 13 11,73	24,593	19 0 34,5	24,73
24	6 15 39,22	24,570	+18 58 2,5	— 25,93

Paso por el merid. á 5h 57,4m: retardo 57,5m

IX. 1902. MARZO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Lunes 17. Edad de la Luna á 0 horas... 7,4 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	6 15 39,22	24,570	+18 58 2,5	— 25,93
1	6 18 6,57	24,545	18 55 23,3	27,14
2	6 20 33,76	24,519	18 52 36,8	28,33
3	6 23 0,80	24,494	18 49 43,3	29,52
4	6 25 27,69	24,468	18 46 42,6	30,71
5	6 27 54,41	24,441	18 43 34,8	31,88
6	6 30 20,98	24,413	18 40 20,1	33,04
7	6 32 47,37	24,385	18 36 58,3	34,22
8	6 35 13,60	24,357	18 33 29,5	35,37
9	6 37 39,66	24,328	18 29 53,9	36,52
10	6 40 5,54	24,298	18 26 11,3	37,67
11	6 42 31,24	24,268	18 22 21,9	38,80
12	6 44 56,76	24,238	18 18 25,7	39,93
13	6 47 22,10	24,208	18 14 22,8	41,05
14	6 49 47,26	24,177	18 10 13,1	42,17
15	6 52 12,22	24,145	18 5 56,8	43,28
16	6 54 37,00	24,113	18 1 33,8	44,38
17	6 57 1,58	24,081	17 57 4,2	45,47
18	6 59 25,97	24,048	17 52 28,2	46,55
19	7 1 50,15	24,014	17 47 45,6	47,63
20	7 4 14,14	23,982	17 42 56,6	48,70
21	7 6 37,93	23,948	17 38 1,2	49,77
22	7 9 1,51	23,913	17 32 59,4	50,82
23	7 11 24,88	23,878	+17 27 51,4	— 51,86

Paso por el merid. á 6h 54,9m: retardo 55,8m

Martes 18. Edad de la Luna á 0 horas... 8,4 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	7 13 48,05	23,843	+17 22 37,1	— 52,90
1	7 16 11,00	23,808	17 17 16,6	53,93
2	7 18 33,75	23,773	17 11 49,9	54,95
3	7 20 56,28	23,737	17 6 17,2	55,96
4	7 23 18,59	23,701	17 0 38,4	56,96
5	7 25 40,69	23,665	16 54 53,7	57,95
6	7 28 2,57	23,628	16 49 3,0	58,94
7	7 30 24,23	23,592	16 43 6,4	59,92
8	7 32 45,67	23,555	16 37 4,0	60,88
9	7 35 6,89	23,518	16 30 55,8	61,84
10	7 37 27,88	23,480	16 24 41,9	62,79
11	7 39 48,65	23,443	16 18 22,3	63,73
12	7 42 9,20	23,405	16 11 57,1	64,66
13	7 44 29,51	23,367	16 5 26,4	65,58
14	7 46 49,60	23,330	15 58 50,1	66,50
15	7 49 9,47	23,292	15 52 8,4	67,39
16	7 51 29,10	23,253	15 45 21,4	68,28
17	7 53 48,50	23,214	15 38 29,0	69,17
18	7 56 7,67	23,177	15 31 31,4	70,04
19	7 58 26,62	23,138	15 24 28,5	70,91
20	8 0 45,33	23,099	15 17 20,5	71,76
21	8 3 3,81	23,061	15 10 7,4	72,61
22	8 5 22,06	23,022	15 2 49,2	73,44
23	8 7 40,07	22,983	14 55 26,1	74,26
24	8 9 57,86	22,945	+14 47 58,1	— 75,08

Paso por el merid. á 7h 50,7m: retardo 53,3m

Miércoles 19. Edad de la Luna á 0 horas... 9,4 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	8 9 57,86	22,945	+14 47 58,1	— 75,08
1	8 12 15,41	22,906	14 40 25,2	75,88
2	8 14 32,73	22,867	14 32 47,5	76,68
3	8 16 49,81	22,828	14 25 5,1	77,46
4	8 19 6,67	22,790	14 17 18,0	78,23
5	8 21 23,29	22,751	14 9 26,3	78,99
6	8 23 39,68	22,712	14 1 30,1	79,75
7	8 25 55,84	22,673	13 53 29,3	80,50
8	8 28 11,76	22,635	13 45 24,1	81,23
9	8 30 27,46	22,597	13 37 14,6	81,95
10	8 32 42,92	22,558	13 29 0,7	82,67
11	8 34 58,16	22,520	13 20 42,6	83,37
12	8 37 13,16	22,481	13 12 20,3	84,06
13	8 39 27,93	22,443	13 3 53,9	84,74
14	8 41 42,48	22,405	12 55 23,4	85,41
15	8 43 56,79	22,367	12 46 49,0	86,07
16	8 46 10,88	22,329	12 38 10,6	86,73
17	8 48 24,74	22,292	12 29 28,3	87,37
18	8 50 38,38	22,255	12 20 42,1	88,00
19	8 52 51,80	22,217	12 11 52,3	88,62
20	8 55 4,99	22,179	12 2 58,7	89,23
21	8 57 17,95	22,143	11 54 1,5	89,83
22	8 59 30,70	22,107	11 45 0,8	90,42
23	9 1 43,23	22,069	+11 35 56,5	— 91,00

Paso por el merid. á 8h 44,0m: retardo 50,9m

Jueves 20. Edad de la Luna á 0 horas... 10,4 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	9 3 55,53	22,033	+11 26 48,8	— 91,57
1	9 6 7,62	21,997	11 17 37,7	92,13
2	9 8 19,49	21,960	11 8 23,3	92,68
3	9 10 31,14	21,925	10 59 5,6	93,21
4	9 12 42,59	21,889	10 49 44,8	93,73
5	9 14 53,81	21,853	10 40 20,8	94,26
6	9 17 4,83	21,819	10 30 53,7	94,77
7	9 19 15,64	21,783	10 21 23,6	95,26
8	9 21 26,23	21,748	10 11 50,6	95,74
9	9 23 36,62	21,715	10 2 14,7	96,22
10	9 25 46,81	21,681	9 52 36,0	96,68
11	9 27 56,79	21,646	9 42 54,5	97,14
12	9 30 6,56	21,612	9 33 10,3	97,59
13	9 32 16,14	21,579	9 23 23,4	98,02
14	9 34 25,51	21,545	9 13 34,0	98,44
15	9 36 34,68	21,513	9 3 42,1	98,86
16	9 38 43,66	21,481	8 53 47,7	99,27
17	9 40 52,45	21,449	8 43 50,9	99,66
18	9 43 1,05	21,417	8 33 51,8	100,03
19	9 45 9,45	21,385	8 23 50,5	100,41
20	9 47 17,67	21,354	8 13 46,9	100,78
21	9 49 25,70	21,323	8 3 41,1	101,13
22	9 51 33,55	21,292	7 53 33,3	101,48
23	9 53 41,21	21,262	7 43 23,4	101,82
24	9 55 48,69	21,232	+ 7 33 11,5	—102,13

Paso por el merid. á 9h 34,9m: retardo 48,8m

1902. MARZO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. X.

Viernes 21. Edad de la Luna á 0 horas... 11,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	9 55 48,69	21,232	+ 7 33 11,5	—102,13
1	9 57 55,99	21,202	7 22 57,8	102,44
2	10 0 3,11	21,173	7 12 42,2	102,76
3	10 2 10,06	21,143	7 2 24,7	103,05
4	10 4 16,83	21,114	6 52 5,6	103,33
5	10 6 23,43	21,087	6 41 44,8	103,61
6	10 8 29,87	21,058	6 31 22,3	103,87
7	10 10 36,13	21,030	6 20 58,4	104,12
8	10 12 42,23	21,003	6 10 32,9	104,37
9	10 14 48,17	20,977	6 0 5,9	104,61
10	10 16 53,95	20,950	5 49 37,6	104,83
11	10 18 59,57	20,923	5 39 8,0	105,04
12	10 21 5,03	20,897	5 28 37,1	105,25
13	10 23 10,33	20,872	5 18 5,0	105,44
14	10 25 15,49	20,847	5 7 31,8	105,63
15	10 27 20,49	20,822	4 56 57,4	105,82
16	10 29 25,35	20,797	4 46 22,0	105,98
17	10 31 30,06	20,773	4 35 45,7	106,13
18	10 33 34,62	20,749	4 25 8,4	106,28
19	10 35 39,05	20,726	4 14 30,3	106,42
20	10 37 43,33	20,703	4 3 51,4	106,55
21	10 39 47,48	20,680	3 53 11,7	106,67
22	10 41 51,49	20,658	3 42 31,3	106,78
23	10 43 55,37	20,637	+ 3 31 50,3	—106,88

Paso por el merid. á 10h 23m,7: retardo 47m,1

Sábado 22. Edad de la Luna á 0 horas... 12,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	10 45 59,13	20,615	+ 3 21 8,7	—106,98
1	10 48 2,75	20,593	3 10 26,6	107,06
2	10 50 6,24	20,572	2 59 44,0	107,13
3	10 52 9,61	20,552	2 49 1,0	107,20
4	10 54 12,86	20,532	2 38 17,6	107,26
5	10 56 15,99	20,513	2 27 33,9	107,30
6	10 58 19,01	20,493	2 16 50,0	107,34
7	11 0 21,91	20,473	2 6 5,8	107,37
8	11 2 24,69	20,455	1 55 21,6	107,38
9	11 4 27,37	20,437	1 44 37,2	107,40
10	11 6 29,94	20,419	1 33 52,8	107,40
11	11 8 32,40	20,402	1 23 8,4	107,39
12	11 10 34,76	20,385	1 12 24,1	107,38
13	11 12 37,02	20,368	1 1 39,9	107,36
14	11 14 39,18	20,352	0 50 55,8	107,33
15	11 16 41,24	20,336	0 40 12,0	107,28
16	11 18 43,21	20,321	0 29 28,5	107,23
17	11 20 45,09	20,305	0 18 45,3	107,17
18	11 22 46,87	20,290	+ 0 8 2,5	107,10
19	11 24 48,57	20,277	— 0 2 39,9	107,03
20	11 26 50,19	20,263	0 13 21,8	106,94
21	11 28 51,72	20,248	0 24 3,2	106,84
22	11 30 53,16	20,234	0 34 43,9	106,74
23	11 32 54,53	20,222	0 45 24,1	106,63
24	11 34 55,83	20,210	— 0 56 3,5	—106,52

Paso por el merid. á 11h 10m,8: retardo 46m,0

Domingo 23. Edad de la Luna á 0 horas... 13,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	11 34 55,83	20,210	— 0 56 3,5	—106,52
1	11 36 57,05	20,197	1 6 42,3	106,39
2	11 38 58,20	20,185	1 17 20,2	106,25
3	11 40 59,27	20,173	1 27 57,3	106,11
4	11 43 0,28	20,162	1 38 33,5	105,96
5	11 45 1,22	20,152	1 49 8,8	105,81
6	11 47 2,10	20,142	1 59 43,2	105,63
7	11 49 2,92	20,131	2 10 16,4	105,46
8	11 51 3,67	20,121	2 20 48,7	105,28
9	11 53 4,37	20,112	2 31 19,7	105,08
10	11 55 5,02	20,103	2 41 49,6	104,88
11	11 57 5,61	20,094	2 52 18,3	104,68
12	11 59 6,15	20,086	3 2 45,8	104,47
13	12 1 6,64	20,078	3 13 11,9	104,23
14	12 3 7,08	20,070	3 23 36,6	104,00
15	12 5 7,48	20,063	3 33 59,9	103,77
16	12 7 7,84	20,056	3 44 21,8	103,53
17	12 9 8,15	20,049	3 54 42,2	103,27
18	12 11 8,43	20,043	4 5 1,0	103,01
19	12 13 8,67	20,038	4 15 18,3	102,74
20	12 15 8,88	20,032	4 25 33,9	102,46
21	12 17 9,05	20,026	4 35 47,8	102,17
22	12 19 9,19	20,021	4 46 0,0	101,88
23	12 21 9,30	20,017	— 4 56 10,4	—101,58

Paso por el merid. á 11h 56m,8: retardo 45m,5

Lunes 24. Edad de la Luna á 0 horas... 14,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	12 23 9,39	20,013	— 5 6 19,0	—101,28
1	12 25 9,45	20,008	5 16 25,8	100,97
2	12 27 9,48	20,004	5 26 30,7	100,65
3	12 29 9,50	20,001	5 36 33,6	100,32
4	12 31 9,49	19,998	5 46 34,5	99,98
5	12 33 9,47	19,995	5 56 33,4	99,65
6	12 35 9,43	19,993	6 6 30,3	99,30
7	12 37 9,38	19,991	6 16 25,0	98,93
8	12 39 9,32	19,988	6 26 17,5	98,57
9	12 41 9,24	19,987	6 36 7,9	98,21
10	12 43 9,16	19,986	6 45 56,0	97,83
11	12 45 9,07	19,984	6 55 41,9	97,45
12	12 47 8,97	19,983	7 5 25,4	97,05
13	12 49 8,87	19,983	7 15 6,5	96,66
14	12 51 8,77	19,983	7 24 45,3	96,26
15	12 53 8,67	19,983	7 34 21,6	95,84
16	12 55 8,57	19,983	7 43 55,4	95,43
17	12 57 8,47	19,984	7 53 26,7	95,01
18	12 59 8,38	19,985	8 2 55,5	94,57
19	13 1 8,29	19,986	8 12 21,6	94,13
20	13 3 8,21	19,987	8 21 45,1	93,69
21	13 5 8,14	19,989	8 31 5,9	93,24
22	13 7 8,08	19,992	8 40 24,0	92,79
23	13 9 8,04	19,993	8 49 39,4	92,33
24	13 11 8,00	19,996	— 8 58 51,9	— 91,85

Paso por el merid. á 12h 42m,3: retardo 45m,5

XI. 1902. MARZO. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Martes 25. Edad de la Luna á 0 horas... 15,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	13 11 8,00	19,996	— 8 58 51,9	— 91,85
1	13 13 7,99	19,998	9 8 1,6	91,38
2	13 15 7,98	20,001	9 17 8,5	90,90
3	13 17 8,00	20,005	9 26 12,4	90,41
4	13 19 8,04	20,008	9 35 13,4	89,92
5	13 21 8,09	20,011	9 44 11,4	89,42
6	13 23 8,17	20,015	9 53 6,4	88,92
7	13 25 8,27	20,019	10 1 58,4	88,41
8	13 27 8,40	20,023	10 10 47,3	87,88
9	13 29 8,55	20,028	10 19 33,0	87,36
10	13 31 8,73	20,033	10 28 15,6	86,83
11	13 33 8,94	20,038	10 36 55,0	86,29
12	13 35 9,18	20,043	10 45 31,1	85,75
13	13 37 9,46	20,048	10 54 4,0	85,21
14	13 39 9,76	20,053	11 2 33,6	84,66
15	13 41 10,09	20,058	11 10 59,9	84,10
16	13 43 10,46	20,065	11 19 22,8	83,53
17	13 45 10,87	20,071	11 27 42,3	82,97
18	13 47 11,31	20,077	11 35 58,4	82,39
19	13 49 11,79	20,083	11 44 11,0	81,82
20	13 51 12,30	20,089	11 52 20,2	81,23
21	13 53 12,86	20,097	12 0 25,7	80,63
22	13 55 13,46	20,103	12 8 27,8	80,04
23	13 57 14,10	20,110	—12 16 26,2	— 79,43

Paso por el merid. á 13h 27,8m: retardo 45,8m

Miércoles 26. Edad de la Luna á 0 horas... 16,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	13 59 14,78	20,118	—12 24 21,0	— 78,83
1	14 1 15,51	20,125	12 32 12,2	78,22
2	14 3 16,28	20,132	12 39 59,7	77,60
3	14 5 17,09	20,139	12 47 43,4	76,98
4	14 7 17,95	20,147	12 55 23,5	76,36
5	14 9 18,86	20,155	13 2 59,7	75,72
6	14 11 19,81	20,163	13 10 32,1	75,08
7	14 13 20,82	20,172	13 18 0,7	74,44
8	14 15 21,87	20,179	13 25 25,4	73,80
9	14 17 22,97	20,187	13 32 46,3	73,15
10	14 19 24,12	20,196	13 40 3,2	72,48
11	14 21 25,32	20,205	13 47 16,1	71,83
12	14 23 26,58	20,213	13 54 25,1	71,17
13	14 25 27,88	20,222	14 1 30,1	70,49
14	14 27 29,24	20,231	14 8 31,0	69,82
15	14 29 30,65	20,240	14 15 27,9	69,13
16	14 31 32,12	20,249	14 22 20,6	68,45
17	14 33 33,64	20,258	14 29 9,3	67,77
18	14 35 35,22	20,267	14 35 53,8	67,07
19	14 37 36,85	20,276	14 42 34,1	66,37
20	14 39 38,53	20,286	14 49 10,2	65,67
21	14 41 40,28	20,295	14 55 42,1	64,97
22	14 43 42,07	20,304	15 2 9,8	64,26
23	14 45 43,93	20,314	15 8 33,2	63,54
24	14 47 45,84	20,323	—15 14 52,3	— 62,82

Paso por el merid. á 14h 13,6m: retardo 46,3m

Jueves 27. Edad de la Luna á 0 horas... 17,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	14 47 45,84	20,323	—15 14 52,3	— 62,82
1	14 49 47,81	20,333	15 21 7,0	62,09
2	14 51 49,84	20,343	15 27 17,4	61,37
3	14 53 51,92	20,353	15 33 23,5	60,64
4	14 55 54,07	20,363	15 39 25,1	59,90
5	14 57 56,27	20,372	15 45 22,3	59,17
6	14 59 58,53	20,382	15 51 15,1	58,43
7	15 2 0,85	20,391	15 57 3,4	57,68
8	15 4 3,22	20,401	16 2 47,2	56,93
9	15 6 5,66	20,411	16 8 26,5	56,18
10	15 8 8,15	20,421	16 14 1,3	55,42
11	15 10 10,71	20,431	16 19 31,5	54,65
12	15 12 13,32	20,440	16 24 57,1	53,89
13	15 14 15,99	20,450	16 30 18,2	53,12
14	15 16 18,72	20,460	16 35 34,6	52,34
15	15 18 21,51	20,469	16 40 46,3	51,57
16	15 20 24,35	20,479	16 45 53,4	50,79
17	15 22 27,26	20,490	16 50 55,8	50,01
18	15 24 30,23	20,499	16 55 53,5	49,22
19	15 26 33,25	20,509	17 0 46,5	48,43
20	15 28 36,34	20,519	17 5 34,7	47,64
21	15 30 39,48	20,528	17 10 18,2	46,85
22	15 32 42,68	20,538	17 14 56,9	46,05
23	15 34 45,93	20,548	—17 19 30,8	— 45,25

Paso por el merid. á 14h 59,9m: retardo 46,9m

Viernes 28. Edad de la Luna á 0 horas... 18,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	15 36 49,25	20,558	—17 23 59,9	— 44,44
1	15 38 52,62	20,567	17 28 24,1	43,63
2	15 40 56,05	20,577	17 32 43,5	42,82
3	15 42 59,54	20,586	17 36 58,0	42,01
4	15 45 3,08	20,595	17 41 7,6	41,20
5	15 47 6,68	20,605	17 45 12,4	40,38
6	15 49 10,34	20,614	17 49 12,2	39,55
7	15 51 14,05	20,623	17 53 7,0	38,73
8	15 53 17,81	20,632	17 56 56,9	37,91
9	15 55 21,63	20,641	18 0 41,9	37,07
10	15 57 25,50	20,650	18 4 21,8	36,23
11	15 59 29,43	20,659	18 7 56,7	35,41
12	16 1 33,41	20,668	18 11 26,7	34,58
13	16 3 37,44	20,677	18 14 51,6	33,73
14	16 5 41,53	20,686	18 18 11,4	32,88
15	16 7 45,67	20,693	18 21 26,2	32,04
16	16 9 49,85	20,702	18 24 35,9	31,19
17	16 11 54,09	20,711	18 27 40,5	30,35
18	16 13 58,38	20,718	18 30 40,1	29,50
19	16 16 2,71	20,727	18 33 34,5	28,64
20	16 18 7,10	20,735	18 36 23,8	27,78
21	16 20 11,53	20,743	18 39 7,9	26,92
22	16 22 16,01	20,751	18 41 46,9	26,07
23	16 24 20,54	20,759	18 44 20,8	25,21
24	16 26 25,12	20,767	—18 46 49,4	— 24,34

Paso por el merid. á 15h 46,8m: retardo 47,5m

1902. MARZO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XII.

Sábado 29. Edad de la Luna á 0 horas... 19,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	16 26 25,12	20,767	—18 46 49,4	— 24,34
1	16 28 29,74	20,773	18 49 12,9	23,48
2	16 30 34,40	20,781	18 51 31,2	22,62
3	16 32 39,11	20,789	18 53 44,3	21,74
4	16 34 43,87	20,796	18 55 52,1	20,87
5	16 36 48,66	20,803	18 57 54,7	20,00
6	16 38 53,50	20,810	18 59 52,1	19,13
7	16 40 58,38	20,817	19 1 44,3	18,26
8	16 43 3,30	20,823	19 3 31,2	17,38
9	16 45 8,26	20,830	19 5 12,8	16,50
10	16 47 13,26	20,837	19 6 49,2	15,62
11	16 49 18,30	20,843	19 8 20,2	14,73
12	16 51 23,38	20,850	19 9 46,0	13,86
13	16 53 28,50	20,856	19 11 6,5	12,98
14	16 55 33,65	20,861	19 12 21,7	12,09
15	16 57 38,83	20,867	19 13 31,6	11,20
16	16 59 44,05	20,873	19 14 36,1	10,32
17	17 1 49,31	20,878	19 15 35,4	9,43
18	17 3 54,59	20,883	19 16 29,3	8,53
19	17 5 59,91	20,889	19 17 17,8	7,65
20	17 8 5,26	20,894	19 18 1,1	6,76
21	17 10 10,64	20,899	19 18 38,9	5,86
22	17 12 16,05	20,904	19 19 11,4	4,97
23	17 14 21,49	20,909	—19 19 38,6	— 4,08

Paso por el merid. á 16ʰ 34ᵐ,3: retardo 47ᵐ,9

Domingo 30. Edad de la Luna á 0 horas... 20,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	17 16 26,96	20,914	—19 20 0,4	— 3,18
1	17 18 32,46	20,918	19 20 16,8	2,29
2	17 20 37,98	20,923	19 20 27,9	1,40
3	17 22 43,53	20,927	19 20 33,6	— 0,50
4	17 24 49,10	20,931	19 20 33,9	+ 0,40
5	17 26 54,70	20,935	19 20 28,8	1,30
6	17 29 0,32	20,938	19 20 18,3	2,19
7	17 31 5,96	20,942	19 20 2,5	3,09
8	17 33 11,63	20,946	19 19 41,2	3,99
9	17 35 17,31	20,949	19 19 14,6	4,88
10	17 37 23,02	20,953	19 18 42,6	5,78
11	17 39 28,74	20,956	19 18 5,2	6,68
12	17 41 34,49	20,959	19 17 22,4	7,58
13	17 43 40,25	20,961	19 16 34,2	8,48
14	17 45 46,02	20,964	19 15 40,6	9,38
15	17 47 51,82	20,967	19 14 41,6	10,28
16	17 49 57,63	20,969	19 13 37,2	11,18
17	17 52 3,45	20,972	19 12 27,4	12,08
18	17 54 9,29	20,974	19 11 12,3	12,98
19	17 56 15,14	20,977	19 9 51,7	13,88
20	17 58 21,01	20,978	19 8 25,8	14,78
21	18 0 26,88	20,980	19 6 54,4	15,68
22	18 2 32,77	20,982	19 5 17,7	16,57
23	18 4 38,67	20,984	19 3 35,6	17,47
24	18 6 44,58	20,986	—19 1 48,1	+ 18,37

Paso por el merid. á 17ʰ 22ᵐ,2: retardo 47ᵐ,9

Lunes 31. Edad de la Luna á 0 horas... 21,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	18 6 44,58	20,986	—19 1 48,1	+ 18,37
1	18 8 50,50	20,987	18 59 55,2	19,27
2	18 10 56,42	20,988	18 57 56,9	20,16
3	18 13 2,36	20,990	18 55 53,3	21,05
4	18 15 8,30	20,991	18 53 44,3	21,95
5	18 17 14,25	20,992	18 51 29,9	22,85
6	18 19 20,20	20,993	18 49 10,1	23,74
7	18 21 26,16	20,994	18 46 45,0	24,63
8	18 23 32,13	20,995	18 44 14,6	25,52
9	18 25 38,10	20,995	18 41 38,8	26,41
10	18 27 44,07	20,996	18 38 57,7	27,30
11	18 29 50,05	20,997	18 36 11,2	28,19
12	18 31 56,03	20,997	18 33 19,4	29,08
13	18 34 2,01	20,997	18 30 22,2	29,97
14	18 36 7,99	20,998	18 27 19,8	30,85
15	18 38 13,98	20,998	18 24 12,0	31,74
16	18 40 19,96	20,998	18 20 58,9	32,62
17	18 42 25,95	20,998	18 17 40,5	33,50
18	18 44 31,94	20,998	18 14 16,9	34,38
19	18 46 37,92	20,998	18 10 47,9	35,27
20	18 48 43,91	20,999	18 7 13,7	36,14
21	18 50 49,90	20,998	18 3 34,2	37,02
22	18 52 55,88	20,997	17 59 49,5	37,89
23	18 55 1,86	20,997	—17 55 59,5	+ 38,77

Paso por el merid. á 18ʰ 10ᵐ,1: retardo 48ᵐ,0

Martes 32. Edad de la Luna á 0 horas... 22,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	18 57 7,85	20,997	—17 52 4,3	+ 39,64

Paso por el merid. á 18ʰ 58ᵐ,1: retardo 48ᵐ,0

XIII. 1902. MARZO. **MERCURIO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	190 9 34,0	+4 13 45,8	9,6070130	321 5 9,2	+2 31 8,4	9,8319487
1	193 46 10,7	3 52 8,1	9,6125887	320 46 15,7	2 17 48,8	9,8389978
2	197 17 14,2	3 30 9,6	9,6179180	320 34 23,5	2 4 11,2	9,8464257
3	200 43 8,1	3 7 56,5	9,6229935	320 29 19,8	1 50 24,3	9,8541367
4	204 4 15,1	2 45 34,5	9,6278100	320 30 48,5	1 36 35,5	9,8620480
5	207 20 57,1	2 23 8,3	9,6323634	320 38 30,8	1 22 51,0	9,8700892
6	210 33 35,0	2 0 41,9	9,6366509	320 52 6,9	1 9 15,9	9,8782005
7	213 42 28,7	1 38 18,9	9,6406709	321 11 16,2	0 55 54,3	9,8863326
8	216 47 57,2	1 16 2,5	9,6444223	321 35 38,1	0 42 49,4	9,8944442
9	219 50 18,7	0 53 55,1	9,6479050	322 4 52,9	0 30 3,9	9,9025023
10	222 49 50,6	0 31 59,2	9,6511190	322 38 41,4	0 17 39,9	9,9104801
11	225 46 49,5	+0 10 16,6	9,6540647	323 16 45,6	+0 5 39,0	9,9183568
12	228 41 31,4	—0 11 10,8	9,6567431	323 58 48,5	—0 5 57,5	9,9261158
13	231 34 11,6	0 32 21,5	9,6591551	324 44 34,4	0 17 8,6	9,9337451
14	234 25 4,8	0 53 14,1	9,6613014	325 33 49,0	0 27 53,7	9,9412354
15	237 14 25,2	1 13 47,4	9,6631830	326 26 18,9	0 38 12,1	9,9485808
16	240 2 26,6	1 34 0,2	9,6648012	327 21 51,9	0 48 3,5	9,9557760
17	242 49 22,4	1 53 51,4	9,6661568	328 20 17,0	0 57 27,5	9,9628197
18	245 35 25,6	2 13 20,0	9,6672506	329 21 24,1	1 6 24,0	9,9697100
19	248 20 49,1	2 32 24,8	9,6680830	330 25 4,4	1 14 52,8	9,9764477
20	251 5 45,3	2 51 4,9	9,6686549	331 31 9,5	1 22 53,7	9,9830330
21	253 50 26,7	3 9 19,2	9,6689666	332 39 32,1	1 30 26,7	9,9894679
22	256 35 5,6	3 27 6,6	9,6690183	333 50 5,6	1 37 31,7	9,9957538
23	259 19 54,1	3 44 25,9	9,6688100	335 2 44,0	1 44 8,7	0,0018934
24	262 5 4,4	4 1 15,9	9,6683415	336 17 22,2	1 50 17,7	0,0078890
25	264 50 48,9	4 17 35,2	9,6676126	337 33 55,4	1 55 58,5	0,0137436
26	267 37 19,8	4 33 22,4	9,6666228	338 52 19,4	2 1 11,2	0,0194590
27	270 24 49,5	4 48 35,9	9,6653713	340 12 30,7	2 5 55,6	0,0250382
28	273 13 31,0	5 3 13,8	9,6638576	341 34 25,9	2 10 11,8	0,0304836
29	276 3 36,9	5 17 14,3	9,6620808	342 58 2,2	2 13 59,5	0,0357975
30	278 55 20,5	5 30 35,2	9,6600397	344 23 17,4	2 17 18,8	0,0409817
31	281 48 55,3	5 43 14,3	9,6577334	345 50 9,2	2 20 9,5	0,0460378
32	284 44 35,3	—5 55 8,8	9,6551611	347 18 36,0	—2 22 31,5	0,0509672

Día 3 á 6^h 34^m, estacionario.
Día 11 á 11^h 28^m, en el ☋.

Día 16 á 23^h 15^m, máx. elong. occidental.
Día 21 á 16^h 46^m, en el Afelio.

1902. MARZO. **MERCURIO.** XIV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	21 30 36,42	—12 5 16,4	13,0	4,9	21 29 42,26	—12 23 6,1	22 56,4
1	21 29 40,37	12 23 53,0	12,7	4,8	21 29 12,59	12 39 48,8	22 52,0
2	21 29 11,85	12 40 33,4	12,5	4,8	21 29 9,45	12 54 32,7	22 48,0
3	21 29 9,97	12 55 13,8	12,3	4,7	21 29 31,75	13 7 15,6	22 44,4
4	21 29 33,60	13 7 52,4	12,1	4,6	21 30 18,24	13 17 57,1	22 41,3
5	21 30 21,46	13 18 28,7	11,9	4,5	21 31 27,59	13 26 37,6	22 38,5
6	21 31 32,18	13 27 3,5	11,6	4,4	21 32 58,42	13 33 18,1	22 36,1
7	21 33 4,36	13 33 37,8	11,4	4,3	21 34 49,34	13 38 0,5	22 34,0
8	21 34 56,58	13 38 13,7	11,2	4,3	21 36 58,97	13 40 47,0	22 32,2
9	21 37 7,46	13 40 53,4	11,0	4,2	21 39 26,01	13 41 39,7	22 30,7
10	21 39 35,68	13 41 39,3	10,8	4,1	21 42 9,19	13 40 41,2	22 29,5
11	21 42 19,97	13 40 33,8	10,6	4,0	21 45 7,33	13 37 53,7	22 28,5
12	21 45 19,13	13 37 39,4	10,4	4,0	21 48 19,29	13 33 19,8	22 27,7
13	21 48 32,04	13 32 58,6	10,3	3,9	21 51 44,09	13 27 1,8	22 27,2
14	21 51 57,70	13 26 33,9	10,1	3,8	21 55 20,72	13 19 2,1	22 26,9
15	21 55 35,11	13 18 27,6	9,9	3,8	21 59 8,32	13 9 22,8	22 26,8
16	21 59 23,42	13 8 41,9	9,7	3,7	22 3 6,09	12 58 6,1	22 26,8
17	22 3 21,81	12 57 19,0	9,6	3,6	22 7 13,27	12 45 14,0	22 27,0
18	22 7 29,54	12 44 20,9	9,4	3,6	22 11 29,20	12 30 48,5	22 27,3
19	22 11 45,96	12 29 49,6	9,3	3,5	22 15 53,29	12 14 51,4	22 27,7
20	22 16 10,45	12 13 47,0	9,2	3,5	22 20 24,94	11 57 24,4	22 28,3
21	22 20 42,47	11 56 14,8	9,0	3,4	22 25 3,68	11 38 29,3	22 29,0
22	22 25 21,51	11 37 14,7	8,9	3,4	22 29 49,08	11 18 7,6	22 29,8
23	22 30 7,15	11 16 48,3	8,8	3,3	22 34 40,71	10 56 21,0	22 30,8
24	22 34 58,97	10 54 57,3	8,6	3,3	22 39 38,25	10 33 10,8	22 31,8
25	22 39 56,65	10 31 43,0	8,5	3,2	22 44 41,35	10 8 38,5	22 32,9
26	22 44 59,85	10 7 6,9	8,4	3,2	22 49 49,77	9 42 45,5	22 34,1
27	22 50 8,32	9 41 10,4	8,3	3,2	22 55 3,26	9 15 33,1	22 35,3
28	22 55 21,82	9 13 54,8	8,2	3,1	23 0 21,61	8 47 2,7	22 36,7
29	23 0 40,15	8 45 21,5	8,1	3,1	23 5 44,66	8 17 15,5	22 38,1
30	23 6 3,15	8 15 31,7	8,0	3,0	23 11 12,30	7 46 12,5	22 39,7
31	23 11 30,69	7 44 26,5	7,9	3,0	23 16 44,37	7 13 55,2	22 41,2
32	23 17 2,64	— 7 12 7,3	7,8	3,0	23 22 20,84	— 6 40 24,8	22 42,9

XV. 1902. MARZO. **VENUS.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	167 23 2,6	+3 23 32,1	9,8569655	318 32 3,9	+8 5 42,6	9,4804249
1	169 0 23,2	3 23 17,7	9,8570171	318 15 58,6	7 58 52,4	9,4860881
2	170 37 42,3	3 22 53,5	9,8570705	318 2 20,8	7 51 30,7	9,4919729
3	172 14 59,8	3 22 19,6	9,8571256	317 51 12,2	7 43 40,6	9,4980574
4	173 52 15,6	3 21 36,1	9,8571826	317 42 33,1	7 35 25,0	9,5043206
5	175 29 29,7	3 20 42,9	9,8572412	317 36 23,4	7 26 46,5	9,5107420
6	177 6 42,1	3 19 40,1	9,8573015	317 32 41,9	7 17 47,9	9,5173024
7	178 43 52,6	3 18 27,7	9,8573634	317 31 27,1	7 8 31,7	9,5239838
8	180 21 1,1	3 17 5,9	9,8574268	317 32 36,8	6 59 0,2	9,5307689
9	181 58 7,7	3 15 34,7	9,8574918	317 36 8,3	6 49 15,6	9,5376421
10	183 35 12,1	3 13 54,2	9,8575582	317 41 58,5	6 39 20,0	9,5445885
11	185 12 14,4	3 12 4,5	9,8576259	317 50 4,3	6 29 15,2	9,5515946
12	186 49 14,6	3 10 5,7	9,8576950	318 0 22,0	6 19 3,1	9,5586478
13	188 26 12,5	3 7 57,8	9,8577654	318 12 48,2	6 8 45,2	9,5657368
14	190 3 8,1	3 5 41,0	9,8578370	318 27 18,9	5 58 22,9	9,5728510
15	191 40 1,3	3 3 15,4	9,8579098	318 43 50,6	5 47 57,7	9,5799809
16	193 16 52,1	3 0 41,2	9,8579836	319 2 19,4	5 37 30,8	9,5871178
17	194 53 40,4	2 57 58,5	9,8580585	319 22 41,4	5 27 3,3	9,5942537
18	196 30 26,2	2 55 7,3	9,8581344	319 44 53,2	5 16 36,1	9,6013815
19	198 7 9,5	2 52 7,9	9,8582113	320 8 50,9	5 6 10,3	9,6084944
20	199 43 50,2	2 49 0,4	9,8582889	320 34 31,0	4 55 46,6	9,6155865
21	201 20 28,3	2 45 45,0	9,8583674	321 1 49,8	4 45 25,8	9,6226521
22	202 57 3,7	2 42 21,8	9,8584466	321 30 44,1	4 35 8,5	9,6296863
23	204 33 36,4	2 38 51,0	9,8585265	322 1 10,1	4 24 55,3	9,6366844
24	206 10 6,5	2 35 12,8	9,8586070	322 33 4,7	4 14 46,7	9,6436423
25	207 46 33,8	2 31 27,4	9,8586880	323 6 24,4	4 4 43,3	9,6505563
26	209 22 58,4	2 27 34,9	9,8587695	323 41 6,0	3 54 45,5	9,6574229
27	210 59 20,3	2 23 35,5	9,8588515	324 17 6,3	3 44 53,5	9,6642393
28	212 35 39,4	2 19 29,4	9,8589338	324 54 22,3	3 35 7,8	9,6710028
29	214 11 55,7	2 15 16,9	9,8590163	325 32 51,0	3 25 28,7	9,6777113
30	215 48 9,3	2 10 58,2	9,8590991	326 12 29,5	3 15 56,3	9,6843628
31	217 24 20,1	2 6 33,4	9,8591820	326 53 15,0	3 6 31,0	9,6909557
32	219 0 28,2	+2 2 2,7	9,8592650	327 35 4,8	+2 57 12,9	9,6974885

Día 7 á $0^h\ 25^m$, estacionario.

1902. MARZO. **VENUS.** XVI.

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	21 13 48,58	— 7 34 3,7	29,1	27,9	21 12 58,23	— 7 44 44,6	22 39,7
1	21 12 55,54	7 45 22,0	28,7	27,5	21 12 14,70	7 55 47,1	22 35,1
2	21 12 12,43	7 56 25,8	28,3	27,1	21 11 41,07	8 6 32,6	22 30,6
3	21 11 39,30	8 7 12,2	28,0	26,7	21 11 17,37	8 16 58,4	22 26,2
4	21 11 16,16	8 17 38,6	27,6	26,4	21 11 3,55	8 27 2,2	22 22,1
5	21 11 2,97	8 27 42,6	27,2	26,0	21 10 59,54	8 36 41,9	22 18,1
6	21 10 59,62	8 37 22,1	26,7	25,6	21 11 5,19	8 45 55,6	22 14,2
7	21 11 5,98	8 46 35,3	26,3	25,2	21 11 20,35	8 54 41,5	22 10,6
8	21 11 21,89	8 55 20,4	25,9	24,8	21 11 44,84	9 2 58,3	22 7,0
9	21 11 47,15	9 3 36,1	25,5	24,4	21 12 18,44	9 10 44,7	22 3,6
10	21 12 21,55	9 11 21,1	25,1	24,0	21 13 0,92	9 17 59,5	22 0,4
11	21 13 4,86	9 18 34,2	24,7	23,6	21 13 52,05	9 24 41,7	21 57,3
12	21 13 56,82	9 25 14,5	24,3	23,3	21 14 51,58	9 30 50,5	21 54,4
13	21 14 57,18	9 31 21,1	23,9	22,9	21 15 59,24	9 36 25,2	21 51,6
14	21 16 5,67	9 36 53,4	23,5	22,5	21 17 14,77	9 41 25,0	21 48,9
15	21 17 22,05	9 41 50,6	23,2	22,1	21 18 37,92	9 45 49,4	21 46,4
16	21 18 46,03	9 46 12,2	22,8	21,8	21 20 8,43	9 49 38,0	21 43,9
17	21 20 17,37	9 49 57,8	22,4	21,4	21 21 46,03	9 52 50,3	21 41,6
18	21 21 55,79	9 53 6,9	22,0	21,1	21 23 30,47	9 55 26,0	21 39,4
19	21 23 41,04	9 55 39,3	21,7	20,7	21 25 21,49	9 57 24,9	21 37,3
20	21 25 32,85	9 57 34,7	21,3	20,4	21 27 18,85	9 58 46,7	21 35,4
21	21 27 30,99	9 58 53,0	21,0	20,1	21 29 22,29	9 59 31,4	21 33,5
22	21 29 35,20	9 59 33,9	20,7	19,8	21 31 31,58	9 59 38,9	21 31,7
23	21 31 45,24	9 59 37,6	20,3	19,4	21 33 46,48	9 59 9,2	21 30,0
24	21 34 0,86	9 59 4,0	20,0	19,1	21 36 6,74	9 58 2,4	21 28,4
25	21 36 21,82	9 57 53,1	19,7	18,8	21 38 32,13	9 56 18,5	21 26,9
26	21 38 47,90	9 56 5,2	19,4	18,5	21 41 2,43	9 53 57,7	21 25,5
27	21 41 18,86	9 53 40,3	19,1	18,2	21 43 37,42	9 51 0,1	21 24,1
28	21 43 54,49	9 50 38,6	18,8	18,0	21 46 16,88	9 47 26,1	21 22,8
29	21 46 34,56	9 47 0,5	18,5	17,7	21 49 0,61	9 43 16,0	21 21,6
30	21 49 18,88	9 42 46,2	18,2	17,4	21 51 48,40	9 38 30,0	21 20,5
31	21 52 7,24	9 37 56,1	17,9	17,2	21 54 40,05	9 33 8,5	21 19,4
32	21 54 59,44	— 9 32 30,5	17,7	16,9	21 57 35,38	— 9 27 12,0	21 18,4

XVII. 1902. MARZO. **MARTE.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	349 59 3,4	—1 34 59,4	0,1417605	345 23 52,0	—0 55 38,7	0,3740176
1	350 36 53,5	1 34 21,1	0,1418738	346 11 0,9	0 55 15,3	0,3742599
2	351 14 42,3	1 33 42,1	0,1419914	346 58 8,5	0 54 51,5	0,3745007
3	351 52 29,8	1 33 2,5	0,1421132	347 45 14,8	0 54 27,4	0,3747399
4	352 30 16,0	1 32 22,3	0,1422393	348 32 19,9	0 54 3,0	0,3749774
5	353 8 0,8	1 31 41,4	0,1423696	349 19 23,6	0 53 38,2	0,3752132
6	353 45 44,3	1 30 59,8	0,1425041	350 6 25,8	0 53 13,2	0,3754472
7	354 23 26,2	1 30 17,7	0,1426428	350 53 26,6	0 52 47,9	0,3756793
8	355 1 6,7	1 29 34,9	0,1427856	351 40 25,9	0 52 22,3	0,3759095
9	355 38 45,7	1 28 51,5	0,1429325	352 27 23,6	0 51 56,3	0,3761378
10	356 16 23,1	1 28 7,5	0,1430836	353 14 19,7	0 51 30,1	0,3763641
11	356 53 58,9	1 27 22,8	0,1432387	354 1 14,0	0 51 3,6	0,3765885
12	357 31 33,0	1 26 37,6	0,1433979	354 48 6,6	0 50 36,8	0,3768107
13	358 9 5,4	1 25 51,8	0,1435611	355 34 57,3	0 50 9,7	0,3770309
14	358 46 36,1	1 25 5,5	0,1437283	356 21 46,1	0 49 42,3	0,3772489
15	359 24 4,9	1 24 18,5	0,1438995	357 8 32,9	0 49 14,7	0,3774649
16	0 1 32,0	1 23 31,0	0,1440747	357 55 17,6	0 48 46,7	0,3776789
17	0 38 57,2	1 22 43,0	0,1442537	358 42 0,4	0 48 18,5	0,3778909
18	1 16 20,5	1 21 54,4	0,1444366	359 28 41,0	0 47 50,0	0,3781011
19	1 53 41,9	1 21 5,2	0,1446234	0 15 19,4	0 47 21,2	0,3783094
20	2 31 1,3	1 20 15,5	0,1448140	1 1 55,7	0 46 52,1	0,3785158
21	3 8 18,7	1 19 25,3	0,1450084	1 48 29,9	0 46 22,7	0,3787204
22	3 45 34,1	1 18 34,6	0,1452066	2 35 1,8	0 45 53,0	0,3789231
23	4 22 47,4	1 17 43,4	0,1454085	3 21 31,6	0 45 23,1	0,3791239
24	4 59 58,5	1 16 51,7	0,1456140	4 7 59,2	0 44 52,9	0,3793228
25	5 37 7,5	1 15 59,5	0,1458233	4 54 24,6	0 44 22,4	0,3795198
26	6 14 14,3	1 15 6,8	0,1460362	5 40 47,7	0 43 51,7	0,3797148
27	6 51 18,9	1 14 13,6	0,1462527	6 27 8,7	0 43 20,8	0,3799078
28	7 28 21,2	1 13 20,0	0,1464727	7 13 27,4	0 42 49,6	0,3800986
29	8 5 21,3	1 12 25,9	0,1466963	7 59 43,9	0 42 18,2	0,3802873
30	8 42 19,0	1 11 31,4	0,1469234	8 45 58,1	0 41 46,6	0,3804737
31	9 19 14,3	1 10 36,4	0,1471539	9 32 10,0	0 41 14,7	0,3806578
32	9 56 7,2	—1 9 41,0	0,1473879	10 18 19,6	—0 40 42,6	0,3808395

Día 29 á 12^h 21^m, ☌.

1902. MARZO. **MARTE.** XVIII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	23 7 40,69	— 6 36 46,6	3,7	2,2	23 7 45,31	— 6 36 17,0	0 38,1
1	23 10 34,97	6 18 6,9	3,7	2,2	23 10 39,45	6 17 38,0	0 37,1
2	23 13 28,96	5 59 24,3	3,7	2,2	23 13 33,31	5 58 56,2	0 36,0
3	23 16 22,69	5 40 39,1	3,7	2,2	23 16 26,91	5 40 11,7	0 35,0
4	23 19 16,16	5 21 51,4	3,7	2,2	23 19 20,24	5 21 24,8	0 33,9
5	23 22 9,37	5 3 1,4	3,7	2,2	23 22 13,32	5 2 35,6	0 32,9
6	23 25 2,34	4 44 9,4	3,7	2,2	23 25 6,16	4 43 44,4	0 31,8
7	23 27 55,07	4 25 15,6	3,7	2,2	23 27 58,76	4 24 51,4	0 30,7
8	23 30 47,57	4 6 20,1	3,7	2,2	23 30 51,12	4 5 56,7	0 29,7
9	23 33 39,84	3 47 23,3	3,7	2,2	23 33 43,26	3 47 0,7	0 28,6
10	23 36 31,89	3 28 25,1	3,7	2,2	23 36 35,18	3 28 3,4	0 27,5
11	23 39 23,73	3 9 26,0	3,7	2,2	23 39 26,89	3 9 5,1	0 26,5
12	23 42 15,36	2 50 26,1	3,7	2,2	23 42 18,39	2 50 6,0	0 25,4
13	23 45 6,80	2 31 25,5	3,7	2,2	23 45 9,69	2 31 6,3	0 24,3
14	23 47 58,04	2 12 24,6	3,7	2,2	23 48 0,80	2 12 6,2	0 23,2
15	23 50 49,10	1 53 23,4	3,7	2,2	23 50 51,72	1 53 5,9	0 22,1
16	23 53 39,97	1 34 22,3	3,7	2,2	23 53 42,46	1 34 5,6	0 21,0
17	23 56 30,68	1 15 21,3	3,7	2,2	23 56 33,04	1 15 5,5	0 19,9
18	23 59 21,22	0 56 20,7	3,7	2,2	23 59 23,45	0 56 5,8	0 18,8
19	0 2 11,61	0 37 20,6	3,7	2,2	0 2 13,71	0 37 6,6	0 17,7
20	0 5 1,85	— 0 18 21,3	3,7	2,2	0 5 3,82	— 0 18 8,1	0 16,6
21	0 7 51,96	+ 0 0 37,2	3,7	2,2	0 7 53,79	+ 0 0 49,5	0 15,5
22	0 10 41,94	0 19 34,5	3,7	2,2	0 10 43,64	0 19 45,9	0 14,4
23	0 13 31,80	0 38 30,6	3,7	2,2	0 13 33,37	0 38 41,1	0 13,3
24	0 16 21,56	0 57 25,3	3,7	2,2	0 16 23,00	0 57 34,9	0 12,2
25	0 19 11,22	1 16 18,3	3,7	2,2	0 19 12,53	1 16 27,0	0 11,1
26	0 22 0,80	1 35 9,6	3,7	2,2	0 22 1,97	1 35 17,4	0 10,0
27	0 24 50,30	1 53 58,9	3,7	2,2	0 24 51,34	1 54 5,8	0 8,8
28	0 27 39,72	2 12 46,1	3,7	2,2	0 27 40,63	2 12 52,1	0 7,7
29	0 30 29,09	2 31 31,0	3,7	2,2	0 30 29,87	2 31 36,2	0 6,6
30	0 33 18,41	2 50 13,4	3,7	2,2	0 33 19,05	2 50 17,7	0 5,5
31	0 36 7,69	3 8 53,1	3,7	2,2	0 36 8,20	3 8 56,5	0 4,4
32	0 38 56,93	+ 3 27 30,0	3,7	2,2	0 38 57,31	+ 3 27 32,5	0 3,2

XIX. 1902. MARZO. **JÚPITER.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* à la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	298 37 20,5	—0 25 48,2	0,7093997	304 50 58,6	—0 22 21,1	0,7716784
1	298 42 28,9	0 25 54,8	0,7093700	305 3 50,1	0 22 28,8	0,7710061
2	298 47 37,4	0 26 1,5	0,7093403	305 16 38,1	0 22 36,6	0,7703199
3	298 52 45,9	0 26 8,1	0,7093106	305 29 22,4	0 22 44,5	0,7696198
4	298 57 54,4	0 26 14,8	0,7092809	305 42 3,0	0 22 52,4	0,7689057
5	299 3 3,0	0 26 21,4	0,7092512	305 54 39,8	0 23 0,4	0,7681777
6	299 8 11,6	0 26 28,1	0,7092215	306 7 12,7	0 23 8,5	0,7674358
7	299 13 20,3	0 26 34,7	0,7091918	306 19 41,6	0 23 16,6	0,7666800
8	299 18 29,0	0 26 41,4	0,7091622	306 32 6,5	0 23 24,9	0,7659103
9	299 23 37,7	0 26 48,0	0,7091325	306 44 27,1	0 23 33,1	0,7651270
10	299 28 46,5	0 26 54,6	0,7091029	306 56 43,4	0 23 41,5	0,7643300
11	299 33 55,3	0 27 1,3	0,7090733	307 8 55,3	0 23 49,9	0,7635195
12	299 39 4,2	0 27 7,9	0,7090437	307 21 2,7	0 23 58,4	0,7626955
13	299 44 13,1	0 27 14,5	0,7090141	307 33 5,5	0 24 7,0	0,7618582
14	299 49 22,1	0 27 21,1	0,7089845	307 45 3,6	0 24 15,6	0,7610076
15	299 54 31,1	0 27 27,7	0,7089550	307 56 56,9	0 24 24,3	0,7601438
16	299 59 40,1	0 27 34,4	0,7089254	308 8 45,4	0 24 33,1	0,7592670
17	300 4 49,2	0 27 41,0	0,7088958	308 20 29,0	0 24 41,9	0,7583773
18	300 9 58,3	0 27 47,6	0,7088663	308 32 7,5	0 24 50,8	0,7574747
19	300 15 7,5	0 27 54,2	0,7088367	308 43 40,9	0 24 59,8	0,7565595
20	300 20 16,7	0 28 0,8	0,7088072	308 55 9,1	0 25 8,8	0,7556316
21	300 25 25,9	0 28 7,4	0,7087777	309 6 32,0	0 25 17,9	0,7546911
22	300 30 35,2	0 28 13,9	0,7087482	309 17 49,6	0 25 27,1	0,7537382
23	300 35 44,5	0 28 20,5	0,7087187	309 29 1,8	0 25 36,3	0,7527730
24	300 40 53,9	0 28 27,1	0,7086893	309 40 8,5	0 25 45,6	0,7517955
25	300 46 3,3	0 28 33,7	0,7086598	309 51 9,7	0 25 55,0	0,7508057
26	300 51 12,8	0 28 40,3	0,7086304	310 2 5,1	0 26 4,4	0,7498039
27	300 56 22,3	0 28 46,9	0,7086010	310 12 54,8	0 26 14,0	0,7487900
28	301 1 31,8	0 28 53,5	0,7085716	310 23 38,6	0 26 23,6	0,7477641
29	301 6 41,4	0 29 0,1	0,7085422	310 34 16,4	0 26 33,3	0,7467264
30	301 11 51,0	0 29 6,7	0,7085128	310 44 48,2	0 26 43,0	0,7456768
31	301 17 0,7	0 29 13,2	0,7084834	310 55 13,8	0 26 52,9	0,7446156
32	301 22 10,4	—0 29 19,8	0,7084540	311 5 33,2	—0 27 2,8	0,7435427

1902. MARZO. JÚPITER. XX.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paralaje horizontal.	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	20 29 10,36	—19 25 22,3	1,5	16,8	20 29 58,88	—19 22 38,6	21 56,8
1	20 30 3,40	19 22 23,3	1,5	16,8	20 30 51,56	19 19 40,0	21 53,8
2	20 30 56,17	19 19 24,3	1,5	16,8	20 31 43,96	19 16 41,4	21 50,7
3	20 31 48,66	19 16 25,3	1,5	16,8	20 32 36,08	19 13 42,8	21 47,6
4	20 32 40,87	19 13 26,4	1,5	16,9	20 33 27,92	19 10 44,4	21 44,6
5	20 33 32,78	19 10 27,6	1,5	16,9	20 34 19,45	19 7 46,1	21 41,5
6	20 34 24,40	19 7 28,9	1,5	16,9	20 35 10,69	19 4 48,0	21 38,4
7	20 35 15,72	19 4 30,4	1,5	17,0	20 36 1,62	19 1 50,1	21 35,3
8	20 36 6,72	19 1 32,2	1,5	17,0	20 36 52,23	18 58 52,5	21 32,2
9	20 36 57,42	18 58 34,2	1,5	17,0	20 37 42,52	18 55 55,1	21 29,1
10	20 37 47,79	18 55 36,5	1,5	17,1	20 38 32,49	18 52 58,1	21 26,0
11	20 38 37,83	18 52 39,2	1,5	17,1	20 39 22,12	18 50 1,6	21 22,9
12	20 39 27,53	18 49 42,3	1,5	17,1	20 40 11,42	18 47 5,5	21 19,8
13	20 40 16,90	18 46 45,8	1,5	17,1	20 41 0,38	18 44 9,8	21 16,7
14	20 41 5,92	18 43 49,8	1,5	17,2	20 41 48,98	18 41 14,6	21 13,6
15	20 41 54,58	18 40 54,3	1,5	17,2	20 42 37,22	18 38 20,0	21 10,5
16	20 42 42,89	18 37 59,3	1,5	17,3	20 43 25,11	18 35 25,9	21 7,3
17	20 43 30,84	18 35 5,0	1,5	17,3	20 44 12,63	18 32 32,5	21 4,2
18	20 44 18,42	18 32 11,3	1,5	17,3	20 44 59,79	18 29 39,7	21 1,0
19	20 45 5,63	18 29 18,3	1,5	17,4	20 45 46,57	18 26 47,7	20 57,9
20	20 45 52,47	18 26 26,0	1,5	17,4	20 46 32,97	18 23 56,5	20 54,7
21	20 46 38,92	18 23 34,5	1,6	17,4	20 47 18,98	18 21 6,0	20 51,6
22	20 47 24,99	18 20 43,7	1,6	17,5	20 48 4,61	18 18 16,4	20 48,4
23	20 48 10,66	18 17 53,8	1,6	17,5	20 48 49,85	18 15 27,6	20 45,2
24	20 48 55,95	18 15 4,8	1,6	17,6	20 49 34,69	18 12 39,7	20 42,0
25	20 49 40,83	18 12 16,6	1,6	17,6	20 50 19,12	18 9 52,8	20 38,8
26	20 50 25,30	18 9 29,4	1,6	17,6	20 51 3,14	18 7 6,9	20 35,6
27	20 51 9,37	18 6 43,3	1,6	17,7	20 51 46,75	18 4 22,0	20 32,4
28	20 51 53,01	18 3 58,2	1,6	17,7	20 52 29,93	18 1 38,2	20 29,2
29	20 52 36,24	18 1 14,2	1,6	17,8	20 53 12,69	17 58 55,5	20 26,0
30	20 53 19,03	17 58 31,3	1,6	17,8	20 53 55,02	17 56 14,0	20 22,7
31	20 54 1,39	17 55 49,7	1,6	17,8	20 54 36,91	17 53 33,8	20 19,5
32	20 54 43,30	—17 53 9,3	1,6	17,9	20 55 18,35	—17 50 54,8	20 16,3

XXI. 1902. MARZO. **SATURNO.** Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	290 15 36,9	+0 6 42,9	1,0017246	294 14 20,9	+0 6 17,6	1,0301579
1	290 17 25,7	0 6 38,2	1,0017203	294 20 1,8	0 6 13,6	1,0296768
2	290 19 14,5	0 6 33,5	1,0017159	294 25 39,3	0 6 9,6	1,0291876
3	290 21 3,3	0 6 28,7	1,0017116	294 31 13,5	0 6 5,6	1,0286904
4	290 22 52,1	0 6 24,0	1,0017072	294 36 44,1	0 6 1,6	1,0281853
5	290 24 41,0	0 6 19,3	1,0017029	294 42 11,2	0 5 57,6	1,0276725
6	290 26 29,8	0 6 14,6	1,0016985	294 47 34,6	0 5 53,5	1,0271519
7	290 28 18,6	0 6 9,8	1,0016941	294 52 54,3	0 5 49,5	1,0266237
8	290 30 7,4	0 6 5,1	1,0016897	294 58 10,3	0 5 45,4	1,0260880
9	290 31 56,3	0 6 0,4	1,0016853	295 3 22,5	0 5 41,4	1,0255449
10	290 33 45,1	0 5 55,6	1,0016809	295 8 30,7	0 5 37,3	1,0249945
11	290 35 33,9	0 5 50,9	1,0016765	295 13 35,0	0 5 33,3	1,0244370
12	290 37 22,8	0 5 46,2	1,0016721	295 18 35,3	0 5 29,2	1,0238724
13	290 39 11,6	0 5 41,5	1,0016676	295 23 31,5	0 5 25,1	1,0233009
14	290 41 0,4	0 5 36,7	1,0016632	295 28 23,6	0 5 21,0	1,0227227
15	290 42 49,3	0 5 32,0	1,0016588	295 33 11,5	0 5 16,9	1,0221378
16	290 44 38,1	0 5 27,3	1,0016543	295 37 55,1	0 5 12,8	1,0215464
17	290 46 27,0	0 5 22,6	1,0016499	295 42 34,5	0 5 8,7	1,0209487
18	290 48 15,8	0 5 17,8	1,0016454	295 47 9,5	0 5 4,6	1,0203448
19	290 50 4,6	0 5 13,1	1,0016409	295 51 40,1	0 5 0,5	1,0197348
20	290 51 53,5	0 5 8,4	1,0016365	295 56 6,3	0 4 56,4	1,0191188
21	290 53 42,4	0 5 3,7	1,0016320	296 0 28,0	0 4 52,3	1,0184969
22	290 55 31,2	0 4 58,9	1,0016275	296 4 45,2	0 4 48,1	1,0178693
23	290 57 20,1	0 4 54,2	1,0016230	296 8 57,9	0 4 44,0	1,0172361
24	290 59 8,9	0 4 49,5	1,0016185	296 13 5,9	0 4 39,9	1,0165974
25	291 0 57,8	0 4 44,7	1,0016139	296 17 9,3	0 4 35,7	1,0159533
26	291 2 46,6	0 4 40,0	1,0016094	296 21 7,9	0 4 31,6	1,0153040
27	291 4 35,5	0 4 35,3	1,0016049	296 25 1,8	0 4 27,4	1,0146496
28	291 6 24,4	0 4 30,6	1,0016003	296 28 50,8	0 4 23,2	1,0139903
29	291 8 13,2	0 4 25,8	1,0015958	296 32 35,0	0 4 19,0	1,0133261
30	291 10 2,1	0 4 21,1	1,0015912	296 36 14,3	0 4 14,8	1,0126573
31	291 11 51,0	0 4 16,4	1,0015867	296 39 48,6	0 4 10,6	1,0119839
32	291 13 39,9	+0 4 11,6	1,0015822	296 43 17,9	+0 4 6,4	1,0113062

1902. MARZO. **SATURNO.** XXII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paralaje horizontal.	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	19 44 29,00	—21 10 23,1	0,8	7,8	19 44 50,25	—21 9 33,7	21 11,8
1	19 44 53,05	21 9 27,2	0,8	7,8	19 45 14,02	21 8 38,3	21 8,3
2	19 45 16,85	21 8 31,7	0,8	7,8	19 45 37,55	21 7 43,3	21 4,7
3	19 45 40,41	21 7 36,6	0,8	7,8	19 46 0,83	21 6 48,7	21 1,2
4	19 46 3,71	21 6 42,0	0,8	7,8	19 46 23,86	21 5 54,6	20 57,6
5	19 46 26,76	21 5 47,7	0,8	7,8	19 46 46,63	21 5 0,9	20 54,1
6	19 46 49,55	21 4 53,9	0,8	7,8	19 47 9,13	21 4 7,6	20 50,5
7	19 47 12,08	21 4 0,6	0,8	7,8	19 47 31,37	21 3 14,8	20 47,0
8	19 47 34,34	21 3 7,8	0,8	7,8	19 47 53,34	21 2 22,6	20 43,4
9	19 47 56,32	21 2 15,5	0,8	7,8	19 48 15,03	21 1 30,9	20 39,8
10	19 48 18,03	21 1 23,8	0,8	7,9	19 48 36,44	21 0 39,8	20 36,3
11	19 48 39,45	21 0 32,6	0,8	7,9	19 48 57,56	20 59 49,2	20 32,7
12	19 49 0,59	20 59 41,9	0,8	7,9	19 49 18,40	20 58 59,1	20 29,1
13	19 49 21,44	20 58 51,9	0,8	7,9	19 49 38,95	20 58 9,8	20 25,5
14	19 49 41,99	20 58 2,5	0,8	7,9	19 49 59,20	20 57 21,0	20 21,9
15	19 50 2,25	20 57 13,6	0,8	7,9	19 50 19,15	20 56 32,8	20 18,3
16	19 50 22,21	20 56 25,4	0,8	7,9	19 50 38,80	20 55 45,3	20 14,7
17	19 50 41,86	20 55 37,9	0,8	7,9	19 50 58,15	20 54 58,5	20 11,1
18	19 51 1,20	20 54 51,0	0,8	7,9	19 51 17,18	20 54 12,3	20 7,5
19	19 51 20,23	20 54 4,9	0,8	8,0	19 51 35,90	20 53 26,9	20 3,8
20	19 51 38,95	20 53 19,4	0,8	8,0	19 51 54,31	20 52 42,1	20 0,2
21	19 51 57,35	20 52 34,6	0,8	8,0	19 52 12,40	20 51 58,0	19 56,6
22	19 52 15,43	20 51 50,6	0,8	8,0	19 52 30,17	20 51 14,7	19 53,0
23	19 52 33,19	20 51 7,3	0,8	8,0	19 52 47,62	20 50 32,1	19 49,3
24	19 52 50,63	20 50 24,7	0,8	8,0	19 53 4,74	20 49 50,3	19 45,7
25	19 53 7,73	20 49 43,0	0,8	8,0	19 53 21,52	20 49 9,3	19 42,0
26	19 53 24,50	20 49 2,0	0,8	8,0	19 53 37,98	20 48 29,0	19 38,4
27	19 53 40,94	20 48 21,8	0,9	8,0	19 53 54,10	20 47 49,6	19 34,7
28	19 53 57,03	20 47 42,5	0,9	8,1	19 54 9,87	20 47 11,1	19 31,0
29	19 54 12,78	20 47 4,0	0,9	8,1	19 54 25,30	20 46 33,4	19 27,3
30	19 54 28,19	20 46 26,3	0,9	8,1	19 54 40,38	20 45 56,6	19 23,7
31	19 54 43,25	20 45 49,5	0,9	8,1	19 54 55,12	20 45 20,6	19 20,0
32	19 54 57,95	—20 45 13,7	0,9	8,1	19 55 9,50	—20 44 45,6	19 16,3

XXIII. 1902. MARZO. **URANO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	258 4 26,9	—0 3 38,5	1,2818623	260 58 29,7	—0 3 36,4	1,2859507
1	258 5 9,5	0 3 39,1	1,2818664	260 59 51,7	0 3 37,1	1,2855778
2	258 5 52,1	0 3 39,6	1,2818705	261 1 10,6	0 3 37,9	1,2852033
3	258 6 34,7	0 3 40,2	1,2818746	261 2 26,5	0 3 38,6	1,2848274
4	258 7 17,3	0 3 40,8	1,2818786	261 3 39,3	0 3 39,4	1,2844502
5	258 7 59,9	0 3 41,4	1,2818827	261 4 49,1	0 3 40,2	1,2840716
6	258 8 42,5	0 3 41,9	1,2818868	261 5 55,8	0 3 40,9	1,2836918
7	258 9 25,1	0 3 42,5	1,2818909	261 6 59,4	0 3 41,7	1,2833109
8	258 10 7,7	0 3 43,1	1,2818950	261 7 59,9	0 3 42,5	1,2829292
9	258 10 50,3	0 3 43,7	1,2818990	261 8 57,2	0 3 43,2	1,2825466
10	258 11 32,9	0 3 44,2	1,2819031	261 9 51,4	0 3 44,0	1,2821633
11	258 12 15,5	0 3 44,8	1,2819072	261 10 42,4	0 3 44,8	1,2817794
12	258 12 58,1	0 3 45,4	1,2819113	261 11 30,3	0 3 45,6	1,2813951
13	258 13 40,6	0 3 45,9	1,2819154	261 12 15,0	0 3 46,3	1,2810104
14	258 14 23,2	0 3 46,5	1,2819194	261 12 56,5	0 3 47,1	1,2806255
15	258 15 5,8	0 3 47,1	1,2819235	261 13 34,9	0 3 47,9	1,2802406
16	258 15 48,4	0 3 47,7	1,2819276	261 14 10,1	0 3 48,7	1,2798556
17	258 16 31,0	0 3 48,2	1,2819317	261 14 42,1	0 3 49,5	1,2794708
18	258 17 13,5	0 3 48,8	1,2819358	261 15 11,0	0 3 50,3	1,2790862
19	258 17 56,1	0 3 49,4	1,2819398	261 15 36,6	0 3 51,0	1,2787019
20	258 18 38,7	0 3 50,0	1,2819439	261 15 59,2	0 3 51,8	1,2783182
21	258 19 21,2	0 3 50,5	1,2819480	261 16 18,5	0 3 52,6	1,2779350
22	258 20 3,8	0 3 51,1	1,2819521	261 16 34,7	0 3 53,4	1,2775525
23	258 20 46,4	0 3 51,7	1,2819562	261 16 47,7	0 3 54,2	1,2771709
24	258 21 28,9	0 3 52,2	1,2819602	261 16 57,6	0 3 55,0	1,2767902
25	258 22 11,5	0 3 52,8	1,2819643	261 17 4,3	0 3 55,7	1,2764105
26	258 22 54,1	0 3 53,4	1,2819684	261 17 7,9	0 3 56,5	1,2760319
27	258 23 36,6	0 3 54,0	1,2819725	261 17 8,4	0 3 57,3	1,2756546
28	258 24 19,2	0 3 54,5	1,2819766	261 17 5,7	0 3 58,1	1,2752786
29	258 25 1,8	0 3 55,1	1,2819806	261 16 59,9	0 3 58,9	1,2749041
30	258 25 44,3	0 3 55,7	1,2819847	261 16 51,0	0 3 59,7	1,2745311
31	258 26 26,9	0 3 56,3	1,2819888	261 16 38,9	0 4 0,5	1,2741599
32	258 27 9,4	—0 3 56,8	1,2819929	261 16 23,8	—0 4 1,2	1,2737905

Día 12 á $4^h\ 27^m$, □.
Día 26 á $15^h\ 45^m$, estacionario.

1902. MARZO. **URANO.** XXIV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	17 20 41,56	—23 12 9,8	0,46	1,82	17 20 46,22	—23 12 14,8	18 48,1
1	17 20 47,48	23 12 16,1	0,46	1,82	17 20 51,96	23 12 20,9	18 44,3
2	17 20 53,19	23 12 22,2	0,46	1,82	17 20 57,48	23 12 26,8	18 40,5
3	17 20 58,68	23 12 28,1	0,46	1,82	17 21 2,78	23 12 32,5	18 36,6
4	17 21 3,95	23 12 33,7	0,46	1,82	17 21 7,87	23 12 37,9	18 32,8
5	17 21 9,00	23 12 39,2	0,46	1,82	17 21 12,73	23 12 43,2	18 28,9
6	17 21 13,82	23 12 44,4	0,46	1,82	17 21 17,37	23 12 48,3	18 25,1
7	17 21 18,42	23 12 49,4	0,46	1,82	17 21 21,78	23 12 53,1	18 21,2
8	17 21 22,79	23 12 54,3	0,46	1,82	17 21 25,97	23 12 57,8	18 17,3
9	17 21 26,94	23 12 58,8	0,46	1,83	17 21 29,93	23 13 2,2	18 13,5
10	17 21 30,86	23 13 3,2	0,46	1,83	17 21 33,67	23 13 6,4	18 9,6
11	17 21 34,55	23 13 7,4	0,46	1,83	17 21 37,18	23 13 10,4	18 5,7
12	17 21 38,01	23 13 11,4	0,46	1,83	17 21 40,46	23 13 14,2	18 1,8
13	17 21 41,24	23 13 15,1	0,46	1,83	17 21 43,51	23 13 17,8	17 58,0
14	17 21 44,24	23 13 18,6	0,46	1,84	17 21 46,33	23 13 21,1	17 54,1
15	17 21 47,02	23 13 22,0	0,46	1,84	17 21 48,93	23 13 24,3	17 50,2
16	17 21 49,56	23 13 25,1	0,46	1,84	17 21 51,29	23 13 27,2	17 46,3
17	17 21 51,87	23 13 28,0	0,46	1,84	17 21 53,43	23 13 30,0	17 42,4
18	17 21 53,96	23 13 30,6	0,46	1,84	17 21 55,34	23 13 32,5	17 38,5
19	17 21 55,81	23 13 33,1	0,46	1,85	17 21 57,02	23 13 34,8	17 34,6
20	17 21 57,44	23 13 35,4	0,46	1,85	17 21 58,48	23 13 36,9	17 30,7
21	17 21 58,84	23 13 37,4	0,46	1,85	17 21 59,71	23 13 38,8	17 26,8
22	17 22 0,00	23 13 39,2	0,46	1,85	17 22 0,71	23 13 40,5	17 22,9
23	17 22 0,94	23 13 40,9	0,46	1,85	17 22 1,48	23 13 42,0	17 18,9
24	17 22 1,66	23 13 42,3	0,47	1,86	17 22 2,03	23 13 43,2	17 15,0
25	17 22 2,14	23 13 43,5	0,47	1,86	17 22 2,35	23 13 44,2	17 11,1
26	17 22 2,39	23 13 44,5	0,47	1,86	17 22 2,44	23 13 45,1	17 7,2
27	17 22 2,42	23 13 45,3	0,47	1,86	17 22 2,30	23 13 45,7	17 3,2
28	17 22 2,22	23 13 45,9	0,47	1,86	17 22 1,94	23 13 46,2	16 59,3
29	17 22 1,79	23 13 46,3	0,47	1,86	17 22 1,36	23 13 46,4	16 55,4
30	17 22 1,14	23 13 46,5	0,47	1,86	17 22 0,55	23 13 46,5	16 51,4
31	17 22 0,26	23 13 46,5	0,47	1,86	17 21 59,51	23 13 46,3	16 47,5
32	17 21 59,16	—23 13 46,2	0,47	1,86	17 21 58,26	—23 13 45,9	16 43,5

XXV. 1902. MARZO. **NEPTUNO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	90 29 24,5	—1 8 56,7	1,4754787	88 42 7,4	—1 9 46,0	1,4703855
1	90 29 46,3	1 8 56,2	1,4754791	88 41 47,6	1 9 43,2	1,4706240
2	90 30 8,1	1 8 55,7	1,4754794	88 41 29,9	1 9 40,4	1,4708639
3	90 30 30,0	1 8 55,2	1,4754797	88 41 14,1	1 9 37,5	1,4711050
4	90 30 51,8	1 8 54,7	1,4754801	88 41 0,4	1 9 34,7	1,4713472
5	90 31 13,6	1 8 54,1	1,4754804	88 40 48,7	1 9 31,8	1,4715905
6	90 31 35,4	1 8 53,6	1,4754808	88 40 39,1	1 9 29,0	1,4718348
7	90 31 57,3	1 8 53,1	1,4754811	88 40 31,5	1 9 26,1	1,4720800
8	90 32 19,1	1 8 52,6	1,4754814	88 40 25,9	1 9 23,2	1,4723260
9	90 32 40,9	1 8 52,1	1,4754818	88 40 22,4	1 9 20,3	1,4725728
10	90 33 2,7	1 8 51,6	1,4754821	88 40 21,0	1 9 17,4	1,4728203
11	90 33 24,5	1 8 51,0	1,4754825	88 40 21,6	1 9 14,6	1,4730683
12	90 33 46,4	1 8 50,5	1,4754828	88 40 24,3	1 9 11,7	1,4733169
13	90 34 8,2	1 8 50,0	1,4754831	88 40 29,1	1 9 8,8	1,4735659
14	90 34 30,0	1 8 49,5	1,4754835	88 40 35,9	1 9 5,9	1,4738152
15	90 34 51,8	1 8 49,0	1,4754838	88 40 44,8	1 9 3,0	1,4740648
16	90 35 13,6	1 8 48,4	1,4754842	88 40 55,7	1 9 0,1	1,4743146
17	90 35 35,5	1 8 47,9	1,4754845	88 41 8,7	1 8 57,2	1,4745645
18	90 35 57,3	1 8 47,4	1,4754848	88 41 23,8	1 8 54,3	1,4748144
19	90 36 19,1	1 8 46,9	1,4754852	88 41 40,9	1 8 51,4	1,4750642
20	90 36 40,9	1 8 46,4	1,4754855	88 42 0,0	1 8 48,5	1,4753140
21	90 37 2,7	1 8 45,9	1,4754859	88 42 21,1	1 8 45,7	1,4755636
22	90 37 24,5	1 8 45,3	1,4754862	88 42 44,3	1 8 42,8	1,4758129
23	90 37 46,4	1 8 44,8	1,4754866	88 43 9,5	1 8 39,9	1,4760619
24	90 38 8,2	1 8 44,3	1,4754869	88 43 36,7	1 8 37,0	1,4763106
25	90 38 30,0	1 8 43,8	1,4754873	88 44 5,9	1 8 34,1	1,4765589
26	90 38 51,8	1 8 43,3	1,4754876	88 44 37,0	1 8 31,3	1,4768066
27	90 39 13,6	1 8 42,8	1,4754880	88 45 10,2	1 8 28,4	1,4770537
28	90 39 35,4	1 8 42,2	1,4754883	88 45 45,4	1 8 25,5	1,4773002
29	90 39 57,3	1 8 41,7	1,4754887	88 46 22,5	1 8 22,7	1,4775459
30	90 40 19,1	1 8 41,2	1,4754890	88 47 1,6	1 8 19,9	1,4777909
31	90 40 40,9	1 8 40,7	1,4754894	88 47 42,6	1 8 17,0	1,4780349
32	90 41 2,7	—1 8 40,2	1,4754897	88 48 25,6	—1 8 14,2	1,4782781

Día 10 á 4^h 48^m, estacionario.

Día 19 á 17 24, □.

1902. MARZO. **NEPTUNO.** XXVI.

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO.		Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	5 54 23,42	+22 16 51,6	0,30	1,27	5 54 22,96	+22 16 52,4	7 23,6
1	5 54 22,00	22 16 54,2	0,30	1,27	5 54 21,59	22 16 55,0	7 19,7
2	5 54 20,72	22 16 56,8	0,30	1,27	5 54 20,36	22 16 57,6	7 15,7
3	5 54 19,58	22 16 59,5	0,30	1,27	5 54 19,27	22 17 0,3	7 11,8
4	5 54 18,59	22 17 2,2	0,30	1,27	5 54 18,32	22 17 3,0	7 7,8
5	5 54 17,75	22 17 5,0	0,30	1,27	5 54 17,52	22 17 5,8	7 3,9
6	5 54 17,05	22 17 7,8	0,30	1,27	5 54 16,87	22 17 8,6	6 59,9
7	5 54 16,50	22 17 10,6	0,30	1,27	5 54 16,37	22 17 11,4	6 56,0
8	5 54 16,10	22 17 13,4	0,30	1,27	5 54 16,01	22 17 14,2	6 52,1
9	5 54 15,84	22 17 16,3	0,30	1,27	5 54 15,80	22 17 17,1	6 48,1
10	5 54 15,74	22 17 19,1	0,30	1,27	5 54 15,74	22 17 19,9	6 44,2
11	5 54 15,78	22 17 22,0	0,30	1,26	5 54 15,82	22 17 22,8	6 40,3
12	5 54 15,97	22 17 25,0	0,30	1,26	5 54 16,05	22 17 25,8	6 36,3
13	5 54 16,32	22 17 27,9	0,30	1,26	5 54 16,44	22 17 28,7	6 32,4
14	5 54 16,81	22 17 30,9	0,30	1,26	5 54 16,97	22 17 31,7	6 28,5
15	5 54 17,44	22 17 33,8	0,30	1,26	5 54 17,64	22 17 34,6	6 24,6
16	5 54 18,23	22 17 36,8	0,30	1,26	5 54 18,46	22 17 37,6	6 20,6
17	5 54 19,16	22 17 39,8	0,30	1,26	5 54 19,43	22 17 40,6	6 16,7
18	5 54 20,25	22 17 42,9	0,29	1,26	5 54 20,55	22 17 43,7	6 12,8
19	5 54 21,47	22 17 45,9	0,29	1,26	5 54 21,81	22 17 46,7	6 8,9
20	5 54 22,85	22 17 49,0	0,29	1,26	5 54 23,22	22 17 49,8	6 5,0
21	5 54 24,37	22 17 52,1	0,29	1,26	5 54 24,77	22 17 52,9	6 1,1
22	5 54 26,04	22 17 55,2	0,29	1,26	5 54 26,47	22 17 56,0	5 57,2
23	5 54 27,85	22 17 58,3	0,29	1,26	5 54 28,32	22 17 59,1	5 53,3
24	5 54 29,81	22 18 1,4	0,29	1,26	5 54 30,31	22 18 2,2	5 49,4
25	5 54 31,91	22 18 4,6	0,29	1,26	5 54 32,43	22 18 5,4	5 45,5
26	5 54 34,15	22 18 7,7	0,29	1,25	5 54 34,70	22 18 8,5	5 41,6
27	5 54 36,54	22 18 10,9	0,29	1,25	5 54 37,12	22 18 11,7	5 37,7
28	5 54 39,07	22 18 14,1	0,29	1,25	5 54 39,68	22 18 14,8	5 33,8
29	5 54 41,74	22 18 17,2	0,29	1,25	5 54 42,37	22 18 17,9	5 29,9
30	5 54 44,56	22 18 20,4	0,29	1,25	5 54 45,21	22 18 21,1	5 26,0
31	5 54 47,51	22 18 23,6	0,29	1,25	5 54 48,19	22 18 24,3	5 22,2
32	5 54 50,61	+22 18 26,8	0,29	1,25	5 54 51,31	+22 18 27,5	5 18,3

XXVII. 1902. MARZO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posición del astro.		0^h	L. P. de la dif.	3^h	L. P. de la dif.	6^h	L. P. de la dif.	9^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Regulus	O.	91 29 11	3087	92 57 37	3088	94 26 1	3089	95 54 24	3089
	Spica	O.	37 43 6	3070	39 11 52	3071	40 40 37	3072	42 9 21	3072
	Saturno	E.	54 22 28	3129	52 54 53	3130	51 27 20	3132	49 59 50	3133
	α Aquilæ	E.	63 22 25	3588	62 3 38	3604	60 45 8	3620	59 26 55	3637
	Júpiter	E.	65 6 54	3173	63 40 13	3175	62 13 34	3176	60 46 56	3177
	Venus	E.	78 6 36	2987	76 36 7	2990	75 5 42	2993	73 35 20	2994
	Sol	E.	100 0 45	3466	98 39 43	3468	97 18 43	3468	95 57 43	3468
2	Spica	O.	49 33 12	3065	51 2 4	3062	52 31 0	3059	54 0 0	3055
	Saturno	E.	42 42 32	3135	41 15 5	3133	39 47 36	3133	38 20 7	3132
	α Aquilæ	E.	53 0 53	3741	51 44 49	3767	50 29 12	3794	49 14 4	3824
	Júpiter	E.	53 33 53	3175	52 7 14	3173	50 40 33	3171	49 13 49	3169
	Venus	E.	66 3 52	2997	64 33 36	2996	63 3 18	2994	61 32 58	2993
	Sol	E.	89 12 33	3460	87 51 24	3457	86 30 12	3454	85 8 56	3449
3	Spica	O.	61 26 24	3029	62 56 1	3022	64 25 46	3015	65 55 41	3008
	Antares	O.	17 24 12	3426	18 45 59	3363	20 8 58	3310	21 32 58	3265
	Saturno	E.	31 2 17	3125	29 34 38	3125	28 6 59	3125	26 39 20	3125
	Júpiter	E.	41 59 21	3153	40 32 15	3149	39 5 5	3144	37 37 49	3140
	Venus	E.	54 0 34	2977	52 29 52	2972	50 59 4	2966	49 28 9	2962
	Sol	E.	78 21 11	3421	76 59 18	3414	75 37 17	3405	74 15 6	3397
4	Spica	O.	73 27 45	2963	74 58 44	2953	76 29 56	2942	78 1 21	2931
	Antares	O.	28 43 59	3112	30 11 54	3089	31 40 17	3068	33 9 6	3047
	Júpiter	E.	30 20 19	3123	28 52 37	3120	27 24 52	3119	25 57 5	3120
	Venus	E.	41 51 45	2928	40 20 1	2920	38 48 8	2912	37 16 5	2904
	Sol	E.	67 21 44	3349	65 58 29	3339	64 35 3	3327	63 11 23	3316
5	Spica	O.	85 42 1	2873	87 14 55	2859	88 48 6	2847	90 21 33	2834
	Antares	O.	40 39 17	2954	42 10 28	2936	43 42 1	2919	45 13 56	2901
	Venus	E.	29 33 1	2858	27 59 48	2848	26 26 23	2839	24 52 46	2829
	Sol	E.	56 9 35	3253	54 44 29	3240	53 19 7	3226	51 53 29	3212
6	Spica	O.	98 13 14	2764	99 48 29	2750	101 24 3	2735	102 59 56	2720
	Antares	O.	52 58 54	2818	54 32 58	2801	56 7 24	2785	57 42 11	2769
	Sol	E.	44 41 5	3140	43 13 44	3125	41 46 5	3111	40 18 9	3096
7	Antares	O.	65 41 30	2688	67 18 26	2672	68 55 43	2656	70 33 22	2641
	Sol	E.	32 54 3	3026	31 24 22	3012	29 54 24	3000	28 24 11	2987
11	Sol	O.	18 25 7	2670	20 2 27	2652	21 40 12	2635	23 18 20	2621
	Aldebaran	E.	60 34 7	2274	58 47 30	2269	57 0 45	2263	55 13 51	2258
	Pollux	E.	103 12 6	2364	101 27 39	2357	99 43 2	2350	97 58 15	2344
12	Sol	O.	31 32 50	2577	33 12 17	2570	34 51 53	2565	36 31 35	2561
	Aldebaran	E.	46 17 48	2241	44 30 21	2239	42 42 51	2237	40 55 18	2236
	Pollux	E.	89 12 29	2323	87 27 3	2320	85 41 33	2319	83 56 1	2317
13	Sol	O.	44 51 12	2550	46 31 15	2549	48 11 20	2550	49 51 24	2550
	Aldebaran	E.	31 57 26	2238	30 9 55	2241	28 22 28	2244	26 35 6	2247
	Pollux	E.	75 8 10	2320	73 22 40	2322	71 37 13	2325	69 51 50	2329

1902. MARZO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXVIII.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Regulus	O.	97 22 47	3088	98 51 11	3088	100 19 35	3087	101 48 0	3085
	Spica	O.	43 38 5	3071	45 6 50	3071	46 35 35	3069	48 4 22	3067
	Saturno	E.	48 32 21	3134	47 4 53	3135	45 37 26	3135	44 9 59	3135
	α Aquilæ	E.	58 9 1	3656	56 51 27	3675	55 34 13	3695	54 17 21	3718
	Júpiter	E.	59 20 19	3178	57 53 43	3178	56 27 7	3177	55 0 30	3177
	Venus	E.	72 5 0	2996	70 34 42	2997	69 4 25	2997	67 34 8	2997
	Sol	E.	94 36 43	3468	93 15 43	3466	91 54 41	3465	90 33 38	3463
2	Spica	O.	55 29 5	3051	56 58 15	3046	58 27 31	3040	59 56 54	3034
	Saturno	E.	36 52 36	3130	35 25 3	3129	33 57 29	3129	32 29 54	3127
	α Aquilæ	E.	47 59 27	3856	46 45 23	3893	45 31 56	3932	44 19 9	3976
	Júpiter	E.	47 47 3	3166	46 20 13	3163	44 53 20	3160	43 26 23	3156
	Venus	E.	60 2 36	2991	58 32 12	2987	57 1 43	2985	55 31 11	2981
	Sol	E.	83 47 35	3444	82 26 8	3439	81 4 36	3433	79 42 57	3427
3	Spica	O.	67 25 44	2999	68 55 58	2990	70 26 23	2982	71 56 58	2973
	Antares	O.	22 57 50	3228	24 23 26	3194	25 49 42	3164	27 16 34	3137
	Saturno	E.	25 11 41	3127	23 44 5	3131	22 16 33	3137	20 49 8	3146
	Júpiter	E.	36 10 28	3137	34 43 3	3132	33 15 32	3129	31 47 57	3126
	Venus	E.	47 57 8	2956	46 26 0	2949	44 54 43	2943	43 23 18	2936
	Sol	E.	72 52 46	3389	71 30 17	3379	70 7 37	3370	68 44 46	3360
4	Spica	O.	79 33 0	2920	81 4 53	2909	82 37 0	2897	84 9 23	2885
	Antares	O.	34 38 21	3027	36 8 0	3008	37 38 3	2989	39 8 29	2972
	Júpiter	E.	24 29 20	3123	23 1 38	3128	21 34 2	3136	20 6 36	3149
	Venus	E.	35 43 51	2895	34 11 26	2886	32 38 49	2877	31 6 1	2868
	Sol	E.	61 47 30	3304	60 23 23	3292	58 59 2	3279	57 34 26	3266
5	Spica	O.	91 55 17	2820	93 29 19	2806	95 3 39	2792	96 38 17	2778
	Antares	O.	46 46 13	2885	48 18 51	2869	49 51 50	2852	51 25 11	2835
	Venus	E.	23 18 56	2820	21 44 54	2811	20 10 41	2802	18 36 16	2795
	Sol	E.	50 27 34	3198	49 1 22	3184	47 34 54	3169	46 8 8	3155
6	Spica	O.	104 36 9	2706	106 12 41	2691	107 49 33	2676	109 26 45	2661
	Antares	O.	59 17 20	2753	60 52 50	2736	62 28 42	2720	64 4 55	2704
	Sol	E.	38 49 55	3082	37 21 23	3068	35 52 34	3053	34 23 27	3039
7	Antares	O.	72 11 21	2625	73 49 42	2610	75 28 24	2595	77 7 26	2580
	Sol	E.	26 53 42	2976	25 23 0	2966	23 52 4	2957	22 20 58	2950
11	Sol	O.	24 56 46	2609	26 35 28	2599	28 14 24	2591	29 53 32	2583
	Aldebaran	E.	53 26 50	2254	51 39 43	2250	49 52 30	2246	48 5 11	2243
	Pollux	E.	96 13 20	2339	94 28 17	2334	92 43 7	2329	90 57 50	2326
12	Sol	O.	38 11 23	2559	39 51 15	2556	41 31 11	2553	43 11 11	2552
	Aldebaran	E.	39 7 44	2235	37 20 9	2235	35 32 34	2235	33 44 59	2237
	Pollux	E.	82 10 27	2317	80 24 52	2317	78 39 17	2317	76 53 43	2318
13	Sol	O.	51 31 28	2551	53 11 31	2552	54 51 32	2553	56 31 31	2555
	Aldebaran	E.	24 47 49	2252	23 0 39	2259	21 13 39	2266	19 26 50	2276
	Pollux	E.	68 6 33	2333	66 21 21	2337	64 36 16	2343	62 51 19	2349

XXIX. 1902. MARZO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0^h	L. P. de la dif.	3^h	L. P. de la dif.	6^h	L. P. de la dif.	9^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
14	Sol	O.	58 11 28	2558	59 51 21	2560	61 31 12	2563	63 10 58	2566
	Pollux	E.	61 6 31	2355	59 21 52	2363	57 37 24	2371	55 53 8	2380
	Regulus	E.	97 18 13	2251	95 31 2	2254	93 43 55	2258	91 56 53	2260
15	Sol	O.	71 28 37	2585	73 7 52	2591	74 47 0	2595	76 26 2	2600
	α Arietis	O.	31 39 16	2504	33 20 24	2487	35 1 56	2472	36 43 48	2462
	Pollux	E.	47 15 30	2441	45 32 53	2456	43 50 38	2473	42 8 47	2493
	Regulus	E.	83 3 1	2281	81 16 34	2285	79 30 13	2290	77 43 59	2296
16	Sol	O.	84 39 24	2627	86 17 42	2634	87 55 51	2639	89 33 53	2646
	α Arietis	O.	45 16 6	2433	46 58 53	2432	48 41 42	2431	50 24 32	2431
	Pollux	E.	33 47 25	2629	32 9 9	2669	30 31 47	2713	28 55 25	2767
	Regulus	E.	68 54 49	2324	67 9 24	2330	65 24 8	2337	63 39 2	2343
17	Sol	O.	97 41 53	2678	99 19 3	2685	100 56 3	2691	102 32 55	2698
	α Arietis	O.	58 58 26	2440	60 41 4	2443	62 23 37	2447	64 6 5	2451
	Aldebaran	O.	25 12 48	2373	26 57 1	2377	28 41 9	2382	30 25 10	2386
	Regulus	E.	54 55 55	2378	53 11 48	2385	51 27 52	2394	49 44 8	2401
18	Sol	O.	110 34 56	2733	112 10 52	2740	113 46 39	2747	115 22 16	2755
	α Arietis	O.	72 36 54	2475	74 18 43	2480	76 0 24	2485	77 41 58	2492
	Aldebaran	O.	39 3 32	2412	40 46 49	2418	42 29 58	2424	44 12 58	2431
	Regulus	E.	41 8 21	2445	39 25 50	2455	37 43 34	2465	36 1 32	2477
	Spica	E.	94 38 19	2403	92 54 48	2408	91 11 25	2416	89 28 13	2422
19	Sol	O.	123 17 54	2793	124 52 31	2800	126 26 59	2808	128 1 16	2816
	α Arietis	O.	86 7 38	2523	87 48 19	2530	89 28 50	2537	91 9 12	2545
	Aldebaran	O.	52 45 43	2462	54 27 49	2470	56 9 45	2477	57 51 31	2484
	Regulus	E.	27 35 39	2546	25 55 30	2565	24 15 47	2587	22 36 34	2612
	Spica	E.	80 54 34	2457	79 12 20	2463	77 30 15	2471	75 48 21	2478
20	Aldebaran	O.	66 17 55	2520	67 58 41	2527	69 39 17	2534	71 19 43	2542
	Pollux	O.	25 57 18	3012	27 27 16	2965	28 58 12	2929	30 29 54	2898
	Spica	E.	67 21 22	2515	65 40 29	2522	63 59 47	2530	62 19 15	2538
21	Aldebaran	O.	79 39 12	2581	81 18 33	2590	82 57 42	2597	84 36 41	2606
	Pollux	O.	38 15 57	2815	39 50 5	2808	41 24 23	2802	42 58 48	2798
	Spica	E.	53 59 20	2577	52 19 54	2585	50 40 39	2594	49 1 36	2602
	Antares	E.	99 29 49	2614	97 51 13	2621	96 12 47	2630	94 34 33	2638
22	Aldebaran	O.	92 48 40	2649	94 26 29	2657	96 4 6	2667	97 41 30	2676
	Pollux	O.	50 51 42	2796	52 26 15	2798	54 0 45	2801	55 35 11	2805
	Spica	E.	40 49 14	2646	39 11 22	2655	37 33 41	2664	35 56 13	2673
	Antares	E.	86 26 12	2681	84 49 7	2690	83 12 14	2700	81 35 34	2709
23	Pollux	O.	63 25 55	2831	64 59 42	2838	66 33 21	2845	68 6 50	2852
	Regulus	O.	26 24 9	2805	27 58 30	2806	29 32 50	2808	31 7 8	2811
	Spica	E.	27 51 59	2720	26 15 46	2730	24 39 46	2740	23 3 59	2750
	Antares	E.	73 35 21	2758	71 59 58	2768	70 24 48	2778	68 49 51	2789
24	Pollux	O.	75 51 55	2891	77 24 25	2900	78 56 44	2909	80 28 52	2917
	Regulus	O.	38 57 11	2838	40 30 49	2845	42 4 18	2852	43 37 38	2859
	Antares	E.	60 58 37	2843	59 25 5	2854	57 51 47	2866	56 18 44	2877
	Saturno	E.	108 52 6	2837	107 18 26	2845	105 44 57	2855	104 11 41	2864

1902. MARZO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXX.

Dias del mes.	Nombre y posición del astro.		12^h	L. P. de la dif.	15^h	L. P. de la dif.	18^h	L. P. de la dif.	21^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
14	Sol	O.	64 50 40	2569	66 30 17	2573	68 9 49	2577	69 49 16	2581
	Pollux	E.	54 9 5	2390	52 25 16	2401	50 41 43	2413	48 58 27	2426
	Regulus	E.	90 9 55	2264	88 23 3	2268	86 36 16	2272	84 49 36	2276
15	Sol	O.	78 4 57	2605	79 43 45	2611	81 22 25	2616	83 0 58	2621
	α Arietis	O.	38 25 55	2453	40 8 15	2445	41 50 45	2440	43 33 23	2436
	Pollux	E.	40 27 24	2515	38 46 31	2538	37 6 10	2565	35 26 27	2595
	Regulus	E.	75 57 53	2301	74 11 55	2306	72 26 4	2312	70 40 22	2318
16	Sol	O.	91 11 46	2652	92 49 30	2658	94 27 6	2664	96 4 34	2671
	α Arietis	O.	52 7 23	2431	53 50 13	2433	55 33 0	2435	57 15 45	2438
	Pollux	E.	27 20 14	2829	25 46 24	2903	24 14 9	2993	22 43 47	3103
	Regulus	E.	61 54 5	2349	60 9 17	2357	58 24 40	2363	56 40 12	2371
17	Sol	O.	104 9 38	2704	105 46 12	2712	107 22 36	2719	108 58 51	2726
	α Arietis	O.	65 48 27	2455	67 30 44	2460	69 12 54	2465	70 54 57	2469
	Aldebaran	O.	32 9 5	2391	33 52 53	2396	35 36 34	2401	37 20 7	2407
	Regulus	E.	48 0 35	2409	46 17 13	2417	44 34 3	2426	42 51 6	2435
18	Sol	O.	116 57 43	2762	118 33 1	2770	120 8 8	2777	121 43 6	2785
	α Arietis	O.	79 23 23	2497	81 4 40	2504	82 45 48	2510	84 26 48	2517
	Aldebaran	O.	45 55 49	2437	47 38 31	2443	49 21 4	2450	51 3 28	2456
	Regulus	E.	34 19 46	2488	32 38 16	2501	30 57 4	2515	29 16 11	2530
	Spica	E.	87 45 10	2429	86 2 16	2436	84 19 32	2443	82 36 58	2450
19	Sol	O.	129 35 23	2825	131 9 19	2833	132 43 4	2841	134 16 39	2849
	α Arietis	O.	92 49 23	2552	94 29 24	2559	96 9 15	2567	97 48 55	2575
	Aldebaran	O.	59 33 7	2490	61 14 34	2497	62 55 51	2504	64 36 58	2512
	Regulus	E.	20 57 55	2641	19 19 56	2678	17 42 46	2722	16 6 36	2780
	Spica	E.	74 6 37	2485	72 25 3	2492	70 43 39	2499	69 2 25	2507
20	Aldebaran	O.	72 59 58	2549	74 40 3	2557	76 19 57	2565	77 59 40	2573
	Pollux	O.	32 2 15	2874	33 35 7	2855	35 8 24	2838	36 42 2	2825
	Spica	E.	60 38 54	2545	58 58 44	2553	57 18 45	2561	55 38 57	2569
21	Aldebaran	O.	86 15 28	2614	87 54 4	2623	89 32 28	2632	91 10 40	2640
	Pollux	O.	44 33 19	2795	46 7 53	2794	47 42 29	2793	49 17 6	2794
	Spica	E.	47 22 44	2611	45 44 4	2620	44 5 36	2628	42 27 19	2637
	Antares	E.	92 56 30	2646	91 18 38	2655	89 40 58	2663	88 3 29	2672
22	Aldebaran	O.	99 18 42	2685	100 55 42	2694	102 32 30	2703	104 9 6	2713
	Pollux	O.	57 9 33	2810	58 43 48	2815	60 17 57	2819	61 52 0	2825
	Spica	E.	34 18 57	2683	32 41 54	2692	31 5 3	2701	29 28 24	2711
	Antares	E.	79 59 6	2718	78 22 50	2728	76 46 47	2738	75 10 58	2747
23	Pollux	O.	69 40 11	2859	71 13 22	2867	72 46 23	2875	74 19 14	2883
	Regulus	O.	32 41 21	2815	34 15 29	2820	35 49 31	2826	37 23 25	2832
	Spica	E.	21 28 26	2760	19 53 6	2771	18 18 0	2781	16 43 7	2792
	Antares	E.	67 15 9	2799	65 40 40	2810	64 6 25	2821	62 32 24	2831
24	Pollux	O.	82 0 49	2926	83 32 35	2935	85 4 10	2944	86 35 33	2954
	Regulus	O.	45 10 49	2867	46 43 50	2876	48 16 40	2883	49 49 21	2891
	Antares	E.	54 45 56	2889	53 13 23	2901	51 41 5	2912	50 9 2	2925
	Saturno	E.	102 38 36	2874	101 5 44	2883	99 33 3	2893	98 0 35	2902

XXXI. 1902. MARZO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
25	Pollux	O.	88 6 44	2962	89 37 44	2972	91 8 32	2981	92 39 8	2990
	Regulus	O.	51 21 51	2899	52 54 11	2908	54 26 20	2916	55 58 19	2924
	Antares	E.	48 37 15	2938	47 5 44	2950	45 34 29	2964	44 3 31	2977
	Saturno	E.	96 28 18	2911	94 56 13	2920	93 24 20	2930	91 52 39	2939
	α Aquilæ	E.	99 52 17	3277	98 27 39	3283	97 3 8	3290	95 38 45	3297
	Júpiter	E.	110 1 18	2958	108 30 13	2968	106 59 20	2976	105 28 37	2985
26	Regulus	O.	63 35 39	2964	65 6 37	2972	66 37 25	2979	68 8 4	2987
	Antares	E.	36 33 2	3051	35 3 52	3069	33 35 4	3087	32 6 38	3106
	Saturno	E.	84 17 2	2982	82 46 27	2991	81 16 3	2999	79 45 49	3008
	α Aquilæ	E.	88 39 1	3338	87 15 33	3347	85 52 16	3357	84 29 11	3367
	Júpiter	E.	97 57 50	3029	96 28 13	3037	94 58 46	3045	93 29 29	3052
	Venus	E.	111 34 46	3159	110 7 48	3169	108 41 2	3178	107 14 27	3188
27	Regulus	O.	75 38 59	3022	77 8 44	3028	78 38 22	3034	80 7 52	3041
	Spica	O.	21 50 25	3007	23 20 29	3013	24 50 26	3019	26 20 15	3025
	Saturno	E.	72 17 9	3045	70 47 52	3052	69 18 44	3059	67 49 44	3066
	α Aquilæ	E.	77 36 40	3422	76 14 48	3434	74 53 10	3446	73 31 45	3459
	Júpiter	E.	86 5 25	3089	84 37 2	3096	83 8 48	3103	81 40 42	3110
	Venus	E.	100 4 16	3232	98 38 45	3240	97 13 23	3247	95 48 10	3255
	Fomalhaut	E.	107 24 22	3502	106 4 0	3501	104 43 37	3501	103 23 14	3501
28	Regulus	O.	87 33 38	3065	89 2 30	3070	90 31 16	3074	91 59 57	3077
	Spica	O.	33 47 41	3049	35 16 53	3054	36 45 59	3057	38 15 1	3060
	Saturno	E.	60 26 39	3094	58 58 22	3099	57 30 11	3104	56 2 6	3108
	α Aquilæ	E.	66 48 27	3529	65 28 35	3545	64 9 0	3562	62 49 44	3578
	Júpiter	E.	74 22 0	3137	72 54 35	3141	71 27 15	3145	70 0 0	3149
	Venus	E.	88 44 10	3288	87 19 44	3294	85 55 25	3298	84 31 11	3302
	Fomalhaut	E.	96 41 29	3507	95 21 13	3508	94 0 58	3511	92 40 46	3513
	Sol	E.	130 48 56	3431	129 27 15	3435	128 5 38	3439	126 44 6	3442
29	Spica	O.	45 39 19	3072	47 8 3	3073	48 36 46	3073	50 5 28	3073
	Saturno	E.	48 42 50	3125	47 15 11	3128	45 47 35	3130	44 20 2	3132
	α Aquilæ	E.	56 18 19	3677	55 1 8	3701	53 44 22	3727	52 28 3	3753
	Júpiter	E.	62 44 48	3164	61 17 55	3165	59 51 4	3167	58 24 15	3168
	Venus	E.	77 31 14	3320	76 7 26	3323	74 43 41	3324	73 19 57	3326
	Fomalhaut	E.	86 0 29	3528	84 40 36	3531	83 20 46	3535	82 1 0	3538
	Sol	E.	119 57 12	3454	118 35 56	3454	117 14 41	3455	115 53 27	3455
30	Spica	O.	57 29 6	3068	58 57 55	3065	60 26 47	3063	61 55 42	3059
	Saturno	E.	37 2 47	3139	35 35 25	3141	34 8 5	3142	32 40 46	3143
	Júpiter	E.	51 10 20	3168	49 43 32	3167	48 16 43	3166	46 49 53	3164
	Venus	E.	66 21 31	3325	64 57 48	3324	63 34 4	3321	62 10 17	3319
	Fomalhaut	E.	75 23 14	3559	74 3 55	3564	72 44 41	3569	71 25 33	3575
	Sol	E.	109 7 6	3448	107 45 44	3445	106 24 18	3442	105 2 49	3438
31	Spica	O.	69 21 35	3035	70 51 4	3029	72 20 41	3022	73 50 27	3015
	Antares	O.	24 50 45	3241	26 16 6	3214	27 41 59	3189	29 8 21	3167
	Júpiter	E.	39 35 6	3153	38 8 0	3150	36 40 51	3148	35 13 39	3144
	Venus	E.	55 10 27	3299	53 46 14	3294	52 21 55	3287	50 57 28	3281
	Fomalhaut	E.	64 51 33	3610	63 33 9	3619	62 14 55	3628	60 56 51	3639
	Sol	E.	98 14 8	3412	96 52 5	3404	95 29 53	3397	94 7 33	3389

1902. MARZO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXXII.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
25	Pollux	O.	94 9 33	3000	95 39 46	3009	97 9 47	3018	98 39 37	3028
	Regulus	O.	57 30 7	2931	59 1 46	2940	60 33 14	2948	62 4 32	2957
	Antares	E.	42 32 50	2990	41 2 25	3005	39 32 19	3020	38 2 31	3035
	Saturno	E.	90 21 9	2947	88 49 50	2957	87 18 43	2965	85 47 47	2974
	α Aquilæ	E.	94 14 30	3305	92 50 24	3313	91 26 27	3320	90 2 39	3329
	Júpiter	E.	103 58 6	2994	102 27 46	3003	100 57 37	3011	99 27 38	3020
26	Regulus	O.	69 38 33	2995	71 8 52	3001	72 39 3	3009	74 9 5	3015
	Antares	E.	30 38 35	3127	29 10 58	3149	27 43 48	3174	26 17 8	3202
	Saturno	E.	78 15 46	3016	76 45 53	3023	75 16 9	3030	73 46 34	3038
	α Aquilæ	E.	83 6 16	3377	81 43 34	3388	80 21 3	3399	78 58 45	3410
	Júpiter	E.	92 0 21	3060	90 31 23	3068	89 2 34	3076	87 33 55	3083
	Venus	E.	105 48 3	3197	104 21 50	3206	102 55 49	3215	101 29 57	3224
27	Regulus	O.	81 37 14	3046	83 6 30	3052	84 35 39	3057	86 4 41	3061
	Spica	O.	27 49 57	3030	29 19 32	3035	30 49 1	3040	32 18 24	3045
	Saturno	E.	66 20 53	3072	64 52 9	3078	63 23 32	3083	61 55 2	3089
	α Aquilæ	E.	72 10 35	3472	70 49 40	3485	69 28 59	3500	68 8 35	3515
	Júpiter	E.	80 12 44	3115	78 44 53	3121	77 17 9	3127	75 49 32	3131
	Venus	E.	94 23 6	3263	92 58 11	3269	91 33 23	3276	90 8 43	3282
	Fomalhaut	E.	102 2 51	3502	100 42 29	3503	99 22 8	3504	98 1 48	3505
28	Regulus	O.	93 28 35	3081	94 57 8	3083	96 25 38	3086	97 54 5	3087
	Spica	O.	39 43 59	3064	41 12 53	3066	42 41 44	3068	44 10 33	3070
	Saturno	E.	54 34 6	3111	53 6 10	3116	51 38 20	3119	50 10 33	3122
	α Aquilæ	E.	61 30 46	3596	60 12 7	3615	58 53 49	3635	57 35 53	3656
	Júpiter	E.	68 32 50	3153	67 5 44	3156	65 38 42	3159	64 11 43	3162
	Venus	E.	83 7 2	3307	81 42 59	3311	80 19 0	3315	78 55 5	3317
	Fomalhaut	E.	91 20 36	3516	90 0 30	3519	88 40 27	3521	87 20 26	3525
	Sol	E.	125 22 37	3446	124 1 12	3448	122 39 50	3450	121 18 30	3452
29	Spica	O.	51 34 10	3073	53 2 52	3073	54 31 35	3071	56 0 20	3070
	Saturno	E.	42 52 31	3134	41 25 2	3136	39 57 36	3137	38 30 11	3138
	α Aquilæ	E.	51 12 12	3781	49 56 50	3813	48 42 1	3847	47 27 47	3883
	Júpiter	E.	56 57 27	3168	55 30 40	3168	54 3 53	3169	52 37 7	3168
	Venus	E.	71 56 15	3327	70 32 34	3327	69 8 53	3327	67 45 13	3326
	Fomalhaut	E.	80 41 18	3542	79 21 40	3546	78 2 7	3550	76 42 38	3555
	Sol	E.	114 32 13	3454	113 10 58	3454	111 49 42	3453	110 28 25	3451
30	Spica	O.	63 24 42	3055	64 53 47	3051	66 22 56	3046	67 52 12	3040
	Saturno	E.	31 13 29	3145	29 46 14	3148	28 19 2	3150	26 51 53	3153
	Júpiter	E.	45 23 1	3162	43 56 6	3160	42 29 9	3158	41 2 9	3155
	Venus	E.	60 46 27	3316	59 22 34	3312	57 58 36	3308	56 34 34	3304
	Fomalhaut	E.	70 6 31	3581	68 47 36	3587	67 28 47	3594	66 10 6	3601
	Sol	E.	103 41 16	3434	102 19 38	3429	100 57 54	3423	99 36 4	3418
31	Spica	O.	75 20 21	3007	76 50 25	2999	78 20 39	2990	79 51 4	2981
	Antares	O.	30 35 9	3147	32 2 22	3128	33 29 58	3109	34 57 57	3091
	Júpiter	E.	33 46 23	3142	32 19 4	3140	30 51 43	3138	29 24 20	3137
	Venus	E.	49 32 54	3273	48 8 11	3266	46 43 20	3259	45 18 20	3250
	Fomalhaut	E.	59 38 59	3651	58 21 20	3664	57 3 55	3678	55 46 45	3694
	Sol	E.	92 45 4	3381	91 22 26	3372	89 59 37	3363	88 36 38	3352

I. 1902. ABRIL.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	Sol. A 0h de tiempo medio. Longitud aparente.	Latitud aparente.	Log. del radio vector.
			° ′ ″	″	
0	Lunes.	S. Amós, Prof., y Sta. Balbina, Vg.	9 51 30,8	+ 0,41	9,9996991
1	Martes.	S. Venancio, Ob. y Mr.	10 50 42,4	0,47	9,9998271
2	Miércoles.	*An.* S. Francisco de Paula, Conf.	11 49 52,3	0,49	9,9999551
3	Jueves.	S. Pancrasio, Ob. y Mr.	12 49 0,4	0,50	0,0000828
4	Viernes.	S. Isidoro, Arz. de Sevilla, Conf. y Dr.	13 48 6,7	0,46	0,0002102
5	Sábado.	S. Vicente Ferrer, Conf.	14 47 11,1	0,40	0,0003370
6	Domingo.	*Cuas.* S. Celestino, Papa y Conf.	15 46 13,8	0,31	0,0004632
7	Lunes.	S. Epifanio, Ob., y Comps., Mrs.	16 45 14,6	0,20	0,0005886
8	Martes.	S. Dionisio, Ob.	17 44 13,4	+ 0,08	0,0007131
9	Miércoles.	Sta. María Cleofé y Sta. Casilda.	18 43 10,1	— 0,06	0,0008368
10	Jueves.	S. Ezequiel, Profeta.	19 42 4,8	0,20	0,0009595
11	Viernes.	S. León el Magno, Papa, Conf. y Dr.	20 40 57,3	0,33	0,0010812
12	Sábado.	Stos. Victor y Zenón, Mrs.	21 39 47,6	0,45	0,0012020
13	Domingo.	S. Hermenegildo, Rey y Mr.	22 38 35,7	0,54	0,0013220
14	Lunes.	Stos. Tiburcio y Valeriano, Mrs.	23 37 21,5	0,61	0,0014413
15	Martes.	Stas. Basilisa y Anastasia, Mrs.	24 36 5,0	0,65	0,0015600
16	Miércoles.	Sto. Toribio, Ob., y Sta. Engracia, Vg.	25 34 46,2	0,65	0,0016782
17	Jueves.	S. Aniceto, Papa y Mr.	26 33 25,2	0,62	0,0017960
18	Viernes.	S. Eleuterio, Ob., y S. Perfecto, Mrs.	27 32 2,0	0,56	0,0019135
19	Sábado.	S. Vicente, Mr.	28 30 36,6	0,47	0,0020308
20	Domingo.	*El Patrocinio de S. José.*	29 29 9,2	0,36	0,0021478
21	Lunes.	S. Anselmo, Ob. y Dr.	30 27 39,7	0,24	0,0022647
22	Martes.	Stos. Sotero y Cayo, Papas y Mrs.	31 26 8,2	— 0,11	0,0023814
23	Miércoles.	S. Jorge, Mr.	32 24 34,9	+ 0,03	0,0024979
24	Jueves.	S. Gregorio, Ob. y Conf., y S. Fidel, Mr.	33 22 59,7	0,15	0,0026141
25	Viernes.	*Let.* S. Marcos, Evangelista.	34 21 22,7	0,27	0,0027300
26	Sábado.	Stos. Cleto y Marcelino, Papas y Mrs.	35 19 44,0	0,39	0,0028455
27	Domingo.	S. Pedro Armengol y Sto. Toribio.	36 18 3,7	0,47	0,0029605
28	Lunes.	S. Prudencio, Ob., y S. Vidal, Mr.	37 16 21,7	0,53	0,0030749
29	Martes.	S. Pedro, Mr.	38 14 38,2	0,57	0,0031886
30	Miércoles.	Sta. Catalina de Sena, Vg.	39 12 53,2	0,58	0,0033015
31	Jueves.	S. Felipe y Santiago, Apóstoles.	40 11 6,7	+ 0,56	0,0034135

Día 20 á 12h 39m, Sol en Tauro.

1902. ABRIL. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO. II.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)	DESDE 0^d DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
	h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″		
0	0 36 14,01	+ 3 54 25,2	0 31 45,92	— 4 28,09	16 1,85	90	0,24641
1	0 39 52,34	4 17 39,2	0 35 42,47	4 9,87	16 1,56	91	0,24914
2	0 43 30,79	4 40 48,6	0 39 39,02	3 51,77	16 1,28	92	0,25188
3	0 47 9,37	5 3 53,0	0 43 35,58	3 33,79	16 1,00	93	0,25462
4	0 50 48,10	5 26 52,1	0 47 32,13	3 15,97	16 0,71	94	0,25736
5	0 54 27,00	5 49 45,5	0 51 28,68	2 58,32	16 0,43	95	0,26010
6	0 58 6,08	6 12 32,9	0 55 25,23	2 40,85	16 0,16	96	0,26283
7	1 1 45,36	6 35 13,9	0 59 21,79	2 23,58	15 59,88	97	0,26557
8	1 5 24,86	6 57 48,2	1 3 18,34	2 6,52	15 59,60	98	0,26831
9	1 9 4,58	7 20 15,4	1 7 14,89	1 49,69	15 59,33	99	0,27105
10	1 12 44,53	7 42 35,1	1 11 11,44	1 33,09	15 59,06	100	0,27379
11	1 16 24,74	8 4 46,9	1 15 7,99	1 16,75	15 58,79	101	0,27652
12	1 20 5,22	8 26 50,5	1 19 4,55	1 0,67	15 58,52	102	0,27926
13	1 23 45,97	8 48 45,7	1 23 1,10	0 44,87	15 58,26	103	0,28200
14	1 27 27,01	9 10 31,9	1 26 57,65	0 29,36	15 58,00	104	0,28474
15	1 31 8,36	9 32 9,0	1 30 54,21	— 0 14,16	15 57,73	105	0,28747
16	1 34 50,04	9 53 36,5	1 34 50,76	+ 0 0,72	15 57,47	106	0,29021
17	1 38 32,05	10 14 54,1	1 38 47,31	0 15,26	15 57,21	107	0,29295
18	1 42 14,42	10 36 1,5	1 42 43,86	0 29,44	15 56,95	108	0,29569
19	1 45 57,16	10 56 58,4	1 46 40,42	0 43,26	15 56,70	109	0,29843
20	1 49 40,29	11 17 44,4	1 50 36,97	0 56,68	15 56,44	110	0,30116
21	1 53 23,83	11 38 19,3	1 54 33,52	1 9,69	15 56,18	111	0,30390
22	1 57 7,79	11 58 42,8	1 58 30,08	1 22,28	15 55,92	112	0,30664
23	2 0 52,20	12 18 54,4	2 2 26,63	1 34,44	15 55,67	113	0,30938
24	2 4 37,05	12 38 53,9	2 6 23,18	1 46,13	15 55,41	114	0,31212
25	2 8 22,38	12 58 41,0	2 10 19,74	1 57,35	15 55,16	115	0,31485
26	2 12 8,19	13 18 15,4	2 14 16,29	2 8,10	15 54,90	116	0,31759
27	2 15 54,51	13 37 36,7	2 18 12,84	2 18,34	15 54,65	117	0,32033
28	2 19 41,33	13 56 44,7	2 22 9,40	2 28,07	15 54,40	118	0,32307
29	2 23 28,68	14 15 38,9	2 26 5,95	2 37,27	15 54,15	119	0,32580
30	2 27 16,55	14 34 19,2	2 30 2,51	2 45,95	15 53,90	120	0,32854
31	2 31 4,98	+14 52 45,1	2 33 59,06	+ 2 54,08	15 53,66	121	0,33128

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio*.

III. 1902. ABRIL. **SOL.** A 0h DE TIEMPO VERDADERO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascens. recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
		h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	Lunes.	0 36 14,68	9,094	+ 3 54 29,6	+58,16	+ 4 28,03	—0,761	1 4,44
1	Martes.	0 39 52,97	9,098	4 17 43,2	57,97	4 9,82	0,756	1 4,45
2	Miércoles.	0 43 31,38	9,103	4 40 52,3	57,77	3 51,72	0,751	1 4,46
3	Jueves.	0 47 9,91	9,109	5 3 56,4	57,56	3 33,75	0,746	1 4,48
4	Viernes.	0 50 48,60	9,115	5 26 55,2	57,33	3 15,93	0,739	1 4,50
5	Sábado.	0 54 27,45	9,123	5 49 48,3	57,09	2 58,28	0,731	1 4,53
6	Domingo.	0 58 6,49	9,131	6 12 35,4	56,83	2 40,82	0,724	1 4,55
7	Lunes.	1 1 45,73	9,139	6 35 16,2	56,56	2 23,55	0,715	1 4,58
8	Martes.	1 5 25,18	9,148	6 57 50,2	56,27	2 6,49	0,706	1 4,61
9	Miércoles.	1 9 4,85	9,158	7 20 17,1	55,96	1 49,66	0,696	1 4,65
10	Jueves.	1 12 44,77	9,169	7 42 36,5	55,65	1 33,07	0,686	1 4,69
11	Viernes.	1 16 24,94	9,179	8 4 48,1	55,31	1 16,73	0,675	1 4,73
12	Sábado.	1 20 5,37	9,190	8 26 51,5	54,96	1 0,66	0,664	1 4,77
13	Domingo.	1 23 46,08	9,202	8 48 46,4	54,60	0 44,86	0,652	1 4,81
14	Lunes.	1 27 27,09	9,215	9 10 32,4	54,22	0 29,36	0,640	1 4,86
15	Martes.	1 31 8,40	9,228	9 32 9,2	53,83	+ 0 14,16	0,627	1 4,91
16	Miércoles.	1 34 50,04	9,242	9 53 36,4	53,43	— 0 0,72	0,613	1 4,96
17	Jueves.	1 38 32,01	9,256	10 14 53,8	53,01	0 15,26	0,598	1 5,02
18	Viernes.	1 42 14,34	9,272	10 36 1,0	52,58	0 29,44	0,583	1 5,07
19	Sábado.	1 45 57,05	9,288	10 56 57,7	52,14	0 43,25	0,567	1 5,13
20	Domingo.	1 49 40,15	9,304	11 17 43,6	51,68	0 56,67	0,551	1 5,19
21	Lunes.	1 53 23,65	9,321	11 38 18,3	51,21	1 9,68	0,533	1 5,25
22	Martes.	1 57 7,58	9,340	11 58 41,6	50,73	1 22,27	0,515	1 5,32
23	Miércoles.	2 0 51,95	9,358	12 18 53,1	50,23	1 34,42	0,497	1 5,38
24	Jueves.	2 4 36,78	9,378	12 38 52,5	49,71	1 46,12	0,478	1 5,45
25	Viernes.	2 8 22,08	9,398	12 58 39,4	49,19	1 57,34	0,458	1 5,52
26	Sábado.	2 12 7,86	9,418	13 18 13,7	48,66	2 8,08	0,437	1 5,59
27	Domingo.	2 15 54,14	9,439	13 37 34,9	48,10	2 18,32	0,416	1 5,66
28	Lunes.	2 19 40,94	9,461	13 56 42,7	47,54	2 28,05	0,395	1 5,73
29	Martes.	2 23 28,26	9,483	14 15 36,9	46,96	2 37,26	0,373	1 5,80
30	Miércoles.	2 27 16,12	9,505	14 34 17,0	46,37	2 45,93	0,350	1 5,88
31	Jueves.	2 31 4,52	9,528	+14 52 42,9	+45,77	— 2 54,06	—0,327	1 5,96

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

1902. ABRIL. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IV.

Días del mes.	LONGITUD. A 0h	LONGITUD. A 12h	LATITUD. A 0h	LATITUD. A 12h	PARALAJE HORIZONTAL. A 0h	PARALAJE HORIZONTAL. A 12h	SEMIDIÁMETRO. A 0h	SEMIDIÁMETRO. A 12h
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
0	271 35 54,0	277 35 29,2	+4 24 38,5	+4 41 4,0	54 26,7	54 37,1	14 51,6	14 54,5
1	283 37 52,3	289 43 39,4	4 54 31,0	5 4 47,0	54 50,1	55 5,5	14 58,0	15 2,2
2	295 53 24,7	302 7 40,5	5 11 40,0	5 14 58,7	55 23,3	55 43,3	15 7,1	15 12,5
3	308 26 56,0	314 51 36,4	5 14 32,5	5 10 12,0	56 5,2	56 28,7	15 18,5	15 24,9
4	321 22 2,1	327 58 27,7	5 1 50,0	4 49 21,6	56 53,6	57 19,3	15 31,7	15 38,7
5	334 41 0,9	341 29 42,3	4 32 45,2	4 12 3,2	57 45,5	58 11,5	15 45,9	15 53,0
6	348 24 24,5	355 24 51,4	3 47 23,1	3 18 58,0	58 36,8	59 0,8	15 59,9	16 6,4
7	2 30 39,0	9 41 15,2	2 47 6,9	2 12 15,1	59 22,9	59 42,5	16 12,5	16 17,8
8	16 56 1,0	24 14 11,2	1 34 54,3	+0 55 41,5	59 59,3	60 12,7	16 22,4	16 26,1
9	31 34 56,3	38 57 24,0	+0 15 18,1	—0 25 31,2	60 22,5	60 28,4	16 28,7	16 30,3
10	46 20 40,8	53 43 54,4	—1 6 0,3	1 45 23,1	60 30,5	60 28,9	16 30,9	16 30,5
11	61 6 14,6	68 26 55,2	2 22 56,1	2 57 58,7	60 23,7	60 15,2	16 29,1	16 26,8
12	75 45 15,3	83 0 39,7	3 29 55,3	3 58 15,8	60 3,9	59 50,3	16 23,7	16 19,9
13	90 12 39,1	97 20 51,1	4 22 36,2	4 42 38,7	59 34,6	59 17,5	16 15,7	16 11,0
14	104 24 58,9	111 24 51,4	4 58 11,2	5 9 7,5	58 59,3	58 40,5	16 6,0	16 0,9
15	118 20 22,5	125 11 30,3	5 15 26,2	5 17 10,5	58 21,4	58 2,2	15 55,7	15 50,5
16	131 58 16,4	138 40 45,5	5 14 27,6	5 7 27,9	57 43,2	57 24,7	15 45,3	15 40,2
17	145 19 4,1	151 53 20,2	4 56 24,7	4 41 33,7	57 6,7	56 49,2	15 35,3	15 30,5
18	158 23 43,1	164 50 22,7	4 23 12,7	4 1 41,0	56 32,5	56 16,5	15 26,0	15 21,6
19	171 13 29,1	177 33 12,9	3 37 19,3	3 10 29,5	56 1,2	55 46,7	15 17,4	15 13,5
20	183 49 44,2	190 3 13,9	2 41 34,2	2 10 56,4	55 32,9	55 19,9	15 9,7	15 6,2
21	196 13 52,6	202 21 51,4	1 38 59,4	—1 6 6,7	55 7,7	54 56,3	15 2,8	14 59,7
22	208 27 22,0	214 30 36,2	—0 32 41,3	+0 0 54,3	54 45,7	54 36,1	14 56,8	14 54,2
23	220 31 47,5	226 31 9,7	+0 34 18,0	1 7 8,9	54 27,5	54 19,9	14 51,8	14 49,8
24	232 28 58,3	238 25 30,1	1 39 7,0	2 9 53,3	54 13,6	54 8,7	14 48,1	14 46,7
25	244 21 3,5	250 15 58,5	2 39 10,1	3 6 40,8	54 5,2	54 3,3	14 45,8	14 45,3
26	256 10 36,8	262 5 22,3	3 32 9,9	3 55 23,1	54 3,2	54 4,9	14 45,2	14 45,7
27	268 0 40,1	273 56 57,5	4 16 7,1	4 34 9,3	54 8,7	54 14,6	14 46,7	14 48,3
28	279 54 43,0	285 54 27,2	4 49 18,3	5 1 23,2	54 22,7	54 33,1	14 50,5	14 53,4
29	291 56 41,1	298 1 56,9	5 10 13,7	5 15 40,4	54 45,9	55 1,1	14 56,9	15 1,0
30	304 10 46,8	310 23 43,3	5 17 34,6	5 15 48,5	55 18,6	55 38,4	15 5,8	15 11,2
31	316 41 17,5	323 3 59,4	+5 10 15,4	+5 0 49,9	56 0,4	56 24,3	15 17,2	15 23,7

Día 0 á 17h 59m,2, U. C. en Capricornio.
Día 8 á 1 25,2, L. N. en Aries.
Día 14 á 17 0,8, P. C. en Cáncer.
Día 22 á 6 24,8, P. L. en Escorpio.
Día 30 á 10 33,1, U. C. en Acuario.

Día 10 á 1h, Luna en el Perigeo.
Día 25 á 19, Luna en el Apogeo.

V. 1902. ABRIL. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Martes 1. Edad de la Luna á 0 horas... 22,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	18 57 7,85	20,997	—17 52 4,3	+ 39,64
1	18 59 13,83	20,997	17 48 3,8	40,52
2	19 1 19,81	20,996	17 43 58,1	41,38
3	19 3 25,78	20,996	17 39 47,2	42,24
4	19 5 31,76	20,996	17 35 31,2	43,11
5	19 7 37,73	20,995	17 31 9,9	43,98
6	19 9 43,70	20,995	17 26 43,4	44,84
7	19 11 49,67	20,994	17 22 11,8	45,69
8	19 13 55,63	20,993	17 17 35,1	46,55
9	19 16 1,59	20,993	17 12 53,2	47,42
10	19 18 7,55	20,993	17 8 6,1	48,27
11	19 20 13,50	20,993	17 3 14,0	49,11
12	19 22 19,45	20,992	16 58 16,8	49,97
13	19 24 25,40	20,992	16 53 14,4	50,82
14	19 26 31,35	20,991	16 48 7,0	51,65
15	19 28 37,29	20,990	16 42 54,6	52,49
16	19 30 43,23	20,990	16 37 37,1	53,34
17	19 32 49,17	20,989	16 32 14,5	54,18
18	19 34 55,10	20,988	16 26 47,0	55,01
19	19 37 1,03	20,988	16 21 14,4	55,84
20	19 39 6,96	20,988	16 15 36,9	56,67
21	19 41 12,89	20,988	16 9 54,4	57,50
22	19 43 18,82	20,988	16 4 6,9	58,32
23	19 45 24,75	20,988	—15 58 14,5	+ 59,14

Paso por el merid. á 18h 58,1m: retardo 48,0m

Miércoles 2. Edad de la Luna á 0 horas... 23,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	19 47 30,67	20,988	—15 52 17,2	+ 59,97
1	19 49 36,60	20,988	15 46 14,9	60,78
2	19 51 42,52	20,988	15 40 7,8	61,59
3	19 53 48,45	20,988	15 33 55,8	62,40
4	19 55 54,38	20,988	15 27 39,0	63,21
5	19 58 0,30	20,988	15 21 17,3	64,01
6	20 0 6,23	20,989	15 14 50,9	64,81
7	20 2 12,17	20,989	15 8 19,6	65,61
8	20 4 18,10	20,989	15 1 43,6	66,40
9	20 6 24,04	20,991	14 55 2,8	67,20
10	20 8 29,99	20,991	14 48 17,2	67,98
11	20 10 35,93	20,991	14 41 27,0	68,77
12	20 12 41,88	20,992	14 34 32,0	69,55
13	20 14 47,84	20,994	14 27 32,4	70,32
14	20 16 53,81	20,995	14 20 28,2	71,09
15	20 18 59,78	20,997	14 13 19,3	71,87
16	20 21 5,77	20,998	14 6 5,8	72,63
17	20 23 11,76	20,999	13 58 47,7	73,39
18	20 25 17,76	21,001	13 51 25,1	74,15
19	20 27 23,77	21,003	13 43 57,9	74,90
20	20 29 29,79	21,005	13 36 26,3	75,65
21	20 31 35,83	21,007	13 28 50,1	76,40
22	20 33 41,88	21,009	13 21 9,5	77,13
23	20 35 47,94	21,012	13 13 24,5	77,87
24	20 37 54,02	21,014	—13 5 35,0	+ 78,61

Paso por el merid. á 19h 46,1m: retardo 48,1m

Jueves 3. Edad de la Luna á 0 horas... 24,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	20 37 54,02	21,014	—13 5 35,0	+ 78,61
1	20 40 0,11	21,017	12 57 41,2	79,33
2	20 42 6,23	21,021	12 49 43,0	80,06
3	20 44 12,36	21,023	12 41 40,5	80,78
4	20 46 18,51	21,027	12 33 33,6	81,50
5	20 48 24,68	21,030	12 25 22,5	82,20
6	20 50 30,87	21,034	12 17 7,2	82,91
7	20 52 37,09	21,038	12 8 47,6	83,62
8	20 54 43,33	21,043	12 0 23,8	84,31
9	20 56 49,60	21,047	11 51 55,9	85,00
10	20 58 55,89	21,052	11 43 23,8	85,68
11	21 1 2,22	21,057	11 34 47,7	86,37
12	21 3 8,57	21,061	11 26 7,4	87,05
13	21 5 14,95	21,066	11 17 23,1	87,72
14	21 7 21,36	21,072	11 8 34,8	88,38
15	21 9 27,81	21,078	10 59 42,6	89,04
16	21 11 34,29	21,083	10 50 46,3	89,70
17	21 13 40,81	21,090	10 41 46,2	90,34
18	21 15 47,37	21,097	10 32 42,2	90,99
19	21 17 53,97	21,103	10 23 34,3	91,63
20	21 20 0,60	21,109	10 14 22,6	92,26
21	21 22 7,28	21,117	10 5 7,2	92,88
22	21 24 14,01	21,125	9 55 48,0	93,51
23	21 26 20,78	21,132	— 9 46 25,1	+ 94,13

Paso por el merid. á 20h 34,2m: retardo 48,6m

Viernes 4. Edad de la Luna á 0 horas... 25,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	21 28 27,59	21,140	— 9 36 58,5	+ 94,73
1	21 30 34,46	21,148	9 27 28,3	95,33
2	21 32 41,37	21,157	9 17 54,5	95,93
3	21 34 48,34	21,166	9 8 17,2	96,52
4	21 36 55,36	21,175	8 58 36,3	97,11
5	21 39 2,44	21,184	8 48 51,9	97,68
6	21 41 9,57	21,194	8 39 4,1	98,25
7	21 43 16,77	21,204	8 29 12,9	98,82
8	21 45 24,02	21,214	8 19 18,3	99,37
9	21 47 31,34	21,225	8 9 20,5	99,92
10	21 49 38,72	21,236	7 59 19,3	100,47
11	21 51 46,17	21,247	7 49 14,9	101,00
12	21 53 53,68	21,258	7 39 7,3	101,53
13	21 56 1,26	21,270	7 28 56,6	102,05
14	21 58 8,92	21,282	7 18 42,7	102,57
15	22 0 16,65	21,294	7 8 25,8	103,07
16	22 2 24,45	21,307	6 58 5,9	103,57
17	22 4 32,34	21,321	6 47 43,0	104,07
18	22 6 40,30	21,333	6 37 17,1	104,55
19	22 8 48,34	21,347	6 26 48,4	105,02
20	22 10 56,47	21,362	6 16 16,9	105,49
21	22 13 4,68	21,376	6 5 42,5	105,96
22	22 15 12,98	21,391	5 55 5,4	106,40
23	22 17 21,37	21,406	5 44 25,7	106,84
24	22 19 29,85	21,422	— 5 33 43,3	+ 107,28

Paso por el merid. á 21h 22,8m: retardo 49,6m

Sábado 5. Edad de la Luna á 0 horas... 26,4 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	22 19 29,85	21,422	— 5 33 43,3	+ 107,28
1	22 21 38,43	21,438	5 22 58,3	107,72
2	22 23 47,10	21,453	5 12 10,7	108,13
3	22 25 55,86	21,469	5 1 20,7	108,53
4	22 28 4,73	21,487	4 50 28,3	108,94
5	22 30 13,70	21,504	4 39 33,4	109,34
6	22 32 22,78	21,522	4 28 36,2	109,72
7	22 34 31,96	21,539	4 17 36,8	110,09
8	22 36 41,25	21,557	4 6 35,1	110,46
9	22 38 50,65	21,576	3 55 31,3	110,82
10	22 41 0,16	21,595	3 44 25,3	111,17
11	22 43 9,79	21,614	3 33 17,3	111,50
12	22 45 19,53	21,633	3 22 7,3	111,83
13	22 47 29,39	21,654	3 10 55,3	112,15
14	22 49 39,38	21,674	2 59 41,5	112,46
15	22 51 49,48	21,695	2 48 25,8	112,77
16	22 53 59,72	21,717	2 37 8,3	113,05
17	22 56 10,08	21,738	2 25 49,2	113,33
18	22 58 20,58	21,760	2 14 28,4	113,60
19	23 0 31,20	21,782	2 3 6,0	113,86
20	23 2 41,96	21,805	1 51 42,1	114,11
21	23 4 52,86	21,828	1 40 16,7	114,34
22	23 7 3,89	21,851	1 28 50,0	114,57
23	23 9 15,07	21,875	— 1 17 21,9	+ 114,79

Paso por el merid. á 22h 12m,4: retardo 51m,0

Domingo 6. Edad de la Luna á 0 horas... 27,4 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	23 11 26,39	21,899	— 1 5 52,5	+ 115,00
1	23 13 37,86	21,923	0 54 21,9	115,19
2	23 15 49,47	21,948	0 42 50,2	115,38
3	23 18 1,23	21,973	0 31 17,4	115,55
4	23 20 13,15	21,999	0 19 43,6	115,71
5	23 22 25,22	22,025	— 0 8 8,9	115,86
6	23 24 37,45	22,051	+ 0 3 26,7	116,00
7	23 26 49,83	22,077	0 15 3,1	116,13
8	23 29 2,37	22,104	0 26 40,2	116,24
9	23 31 15,08	22,132	0 38 18,0	116,35
10	23 33 27,95	22,159	0 49 56,4	116,44
11	23 35 40,99	22,187	1 1 35,3	116,52
12	23 37 54,20	22,216	1 13 14,7	116,59
13	23 40 7,58	22,245	1 24 54,4	116,64
14	23 42 21,14	22,274	1 36 34,4	116,69
15	23 44 34,87	22,303	1 48 14,7	116,72
16	23 46 48,77	22,333	1 59 55,1	116,74
17	23 49 2,86	22,363	2 11 35,6	116,75
18	23 51 17,13	22,393	2 23 16,1	116,75
19	23 53 31,58	22,424	2 34 56,6	116,73
20	23 55 46,22	22,455	2 46 36,8	116,69
21	23 58 1,04	22,487	2 58 16,9	116,66
22	0 0 16,06	22,518	3 9 56,7	116,60
23	0 2 31,26	22,550	3 21 36,1	116,53
24	0 4 46,66	22,583	+ 3 33 15,0	+ 116,44

Paso por el merid. á 23h 3m,4: retardo 53m,1

Lunes 7. Edad de la Luna á 0 horas... 28,4 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	0 4 46,66	22,583	+ 3 33 15,0	+ 116,44
1	0 7 2,26	22,616	3 44 53,4	116,34
2	0 9 18,05	22,648	3 56 31,1	116,23
3	0 11 34,04	22,682	4 8 8,2	116,12
4	0 13 50,23	22,715	4 19 44,5	115,98
5	0 16 6,62	22,748	4 31 20,0	115,83
6	0 18 23,21	22,783	4 42 54,5	115,66
7	0 20 40,02	22,818	4 54 27,9	115,48
8	0 22 57,02	22,852	5 6 0,3	115,30
9	0 25 14,24	22,888	5 17 31,5	115,09
10	0 27 31,67	22,923	5 29 1,4	114,88
11	0 29 49,31	22,958	5 40 30,0	114,64
12	0 32 7,16	22,993	5 51 57,1	114,40
13	0 34 25,23	23,029	6 3 22,8	114,14
14	0 36 43,51	23,065	6 14 46,8	113,86
15	0 39 2,01	23,102	6 26 9,1	113,57
16	0 41 20,73	23,138	6 37 29,6	113,27
17	0 43 39,67	23,175	6 48 48,3	112,95
18	0 45 58,83	23,212	7 0 5,0	112,62
19	0 48 18,21	23,248	7 11 19,7	112,28
20	0 50 37,81	23,286	7 22 32,3	111,92
21	0 52 57,64	23,323	7 33 42,7	111,53
22	0 55 17,69	23,361	7 44 50,7	111,14
23	0 57 37,97	23,399	+ 7 55 56,4	+ 110,74

Paso por el merid. á 23h 56m,5: retardo 55m,6

Martes 8. Edad de la Luna á 0 horas... 29,4 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	0 59 58,48	23,437	+ 8 6 59,6	+ 110,32
1	1 2 19,22	23,475	8 18 0,3	109,89
2	1 4 40,18	23,513	8 28 58,3	109,44
3	1 7 1,37	23,551	8 39 53,6	108,98
4	1 9 22,79	23,590	8 50 46,1	108,50
5	1 11 44,45	23,628	9 1 35,6	108,01
6	1 14 6,33	23,667	9 12 22,2	107,51
7	1 16 28,45	23,705	9 23 5,7	106,98
8	1 18 50,79	23,743	9 33 46,0	106,44
9	1 21 13,37	23,782	9 44 23,0	105,89
10	1 23 36,18	23,821	9 54 56,7	105,32
11	1 25 59,22	23,860	10 5 26,9	104,74
12	1 28 22,50	23,898	10 15 53,6	104,15
13	1 30 46,00	23,937	10 26 16,7	103,54
14	1 33 9,74	23,977	10 36 36,1	102,92
15	1 35 33,72	24,015	10 46 51,8	102,28
16	1 37 57,92	24,053	10 57 3,5	101,62
17	1 40 22,36	24,092	11 7 11,2	100,95
18	1 42 47,02	24,130	11 17 14,9	100,27
19	1 45 11,92	24,168	11 27 14,5	99,58
20	1 47 37,04	24,207	11 37 9,9	98,87
21	1 50 2,40	24,246	11 47 0,9	98,13
22	1 52 27,99	24,283	11 56 47,5	97,40
23	1 54 53,80	24,320	12 6 29,7	96,65
24	1 57 19,83	24,358	+ 12 16 7,3	+ 95,88

Paso por el merid. á * *: retardo * *

VII. 1902. ABRIL. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Miércoles 9. Edad de la Luna á 0 horas... 0,9 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	1 57 19,83	24,358	+12 16 7,3	+ 95,88
1	1 59 46,10	24,397	12 25 40,2	95,09
2	2 2 12,59	24,434	12 35 8,4	94,30
3	2 4 39,31	24,471	12 44 31,8	93,48
4	2 7 6,24	24,508	12 53 50,2	92,66
5	2 9 33,40	24,545	13 3 3,7	91,83
6	2 12 0,78	24,581	13 12 12,1	90,97
7	2 14 28,37	24,617	13 21 15,3	90,10
8	2 16 56,19	24,653	13 30 13,3	89,22
9	2 19 24,21	24,688	13 39 6,0	88,33
10	2 21 52,45	24,724	13 47 53,3	87,43
11	2 24 20,90	24,759	13 56 35,1	86,51
12	2 26 49,56	24,793	14 5 11,4	85,58
13	2 29 18,42	24,828	14 13 42,0	84,63
14	2 31 47,49	24,862	14 22 6,9	83,67
15	2 34 16,76	24,895	14 30 26,0	82,70
16	2 36 46,23	24,928	14 38 39,3	81,72
17	2 39 15,90	24,961	14 46 46,6	80,72
18	2 41 45,76	24,993	14 54 47,9	79,71
19	2 44 15,82	25,025	15 2 43,1	78,68
20	2 46 46,06	25,056	15 10 32,1	77,66
21	2 49 16,49	25,087	15 18 15,0	76,62
22	2 51 47,11	25,117	15 25 51,5	75,56
23	2 54 17,90	25,147	+15 33 21,7	+ 74,49

Paso por el merid. á 0h 52m,1: retardo 57m,8

Jueves 10. Edad de la Luna á 0 horas... 1,9 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	2 56 48,87	25,177	+15 40 45,4	+ 73,41
1	2 59 20,02	25,206	15 48 2,6	72,33
2	3 1 51,34	25,233	15 55 13,3	71,23
3	3 4 22,82	25,261	16 2 17,3	70,11
4	3 6 54,47	25,288	16 9 14,6	68,99
5	3 9 26,28	25,314	16 16 5,2	67,86
6	3 11 58,24	25,340	16 22 48,9	66,72
7	3 14 30,36	25,365	16 29 25,8	65,57
8	3 17 2,62	25,389	16 35 55,7	64,40
9	3 19 35,03	25,413	16 42 18,6	63,23
10	3 22 7,58	25,437	16 48 34,4	62,05
11	3 24 40,27	25,459	16 54 43,2	60,86
12	3 27 13,09	25,481	17 0 44,7	59,66
13	3 29 46,04	25,502	17 6 39,1	58,45
14	3 32 19,11	25,522	17 12 26,1	57,23
15	3 34 52,30	25,541	17 18 5,9	56,02
16	3 37 25,60	25,560	17 23 38,3	54,78
17	3 39 59,02	25,578	17 29 3,2	53,53
18	3 42 32,54	25,595	17 34 20,7	52,29
19	3 45 6,16	25,611	17 39 30,7	51,04
20	3 47 39,87	25,627	17 44 33,2	49,78
21	3 50 13,68	25,642	17 49 28,0	48,51
22	3 52 47,57	25,655	17 54 15,3	47,23
23	3 55 21,54	25,668	17 58 54,8	45,95
24	3 57 55,59	25,681	+18 3 26,7	+ 44,67

Paso por el merid. á 1h 49m,9: retardo 59m,7

Viernes 11. Edad de la Luna á 0 horas... 2,9 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	3 57 55,59	25,681	+18 3 26,7	+ 44,67
1	4 0 29,71	25,693	18 7 50,8	43,37
2	4 3 3,90	25,703	18 12 7,1	42,07
3	4 5 38,15	25,713	18 16 15,6	40,77
4	4 8 12,45	25,721	18 20 16,3	39,46
5	4 10 46,80	25,729	18 24 9,1	38,14
6	4 13 21,20	25,736	18 27 54,0	36,83
7	4 15 55,63	25,742	18 31 31,0	35,50
8	4 18 30,10	25,748	18 35 0,0	34,18
9	4 21 4,60	25,752	18 38 21,1	32,85
10	4 23 39,12	25,755	18 41 34,2	31,52
11	4 26 13,66	25,757	18 44 39,3	30,18
12	4 28 48,21	25,758	18 47 36,4	28,84
13	4 31 22,76	25,759	18 50 25,4	27,50
14	4 33 57,32	25,759	18 53 6,4	26,15
15	4 36 31,87	25,758	18 55 39,2	24,80
16	4 39 6,42	25,756	18 58 4,0	23,47
17	4 41 40,94	25,753	19 0 20,8	22,12
18	4 44 15,45	25,748	19 2 29,4	20,76
19	4 46 49,92	25,743	19 4 29,9	19,41
20	4 49 24,37	25,738	19 6 22,3	18,06
21	4 51 58,78	25,731	19 8 6,6	16,70
22	4 54 33,14	25,723	19 9 42,7	15,35
23	4 57 7,45	25,714	+19 11 10,8	+ 14,00

Paso por el merid. á 2h 49m,6: retardo 60m,2

Sábado 12. Edad de la Luna á 0 horas... 3,9 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	4 59 41,71	25,705	+19 12 30,7	+ 12,64
1	5 2 15,91	25,694	19 13 42,5	11,29
2	5 4 50,04	25,683	19 14 46,2	9,94
3	5 7 24,10	25,670	19 15 41,8	8,59
4	5 9 58,08	25,657	19 16 29,3	7,24
5	5 12 31,98	25,643	19 17 8,7	5,90
6	5 15 5,80	25,627	19 17 40,1	4,55
7	5 17 39,51	25,611	19 18 3,3	3,20
8	5 20 13,13	25,595	19 18 18,5	1,87
9	5 22 46,65	25,577	19 18 25,7	+ 0,53
10	5 25 20,05	25,558	19 18 24,9	— 0,81
11	5 27 53,34	25,539	19 18 16,0	2,14
12	5 30 26,52	25,518	19 17 59,2	3,47
13	5 32 59,56	25,497	19 17 34,4	4,79
14	5 35 32,48	25,475	19 17 1,7	6,12
15	5 38 5,26	25,452	19 16 21,0	7,43
16	5 40 37,90	25,428	19 15 32,5	8,75
17	5 43 10,39	25,403	19 14 36,0	10,06
18	5 45 42,73	25,378	19 13 31,8	11,36
19	5 48 14,92	25,352	19 12 19,7	12,66
20	5 50 46,95	25,325	19 10 59,9	13,95
21	5 53 18,82	25,297	19 9 32,3	15,25
22	5 55 50,52	25,268	19 7 56,9	16,53
23	5 58 22,04	25,239	19 6 13,9	17,80
24	6 0 53,39	25,210	+19 4 23,3	— 19,08

Paso por el merid. á 3h 49m,8: retardo 59m,4

1902. ABRIL. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VIII.

Domingo 13. Edad de la Luna á 0 horas... 4,9 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	6 0 53,39	25,210	+19 4 23,3	— 19,08
1	6 3 24,56	25,178	19 2 25,0	20,35
2	6 5 55,53	25,147	19 0 19,1	21,61
3	6 8 26,32	25,116	18 58 5,7	22,87
4	6 10 56,92	25,083	18 55 44,7	24,11
5	6 13 27,31	25,048	18 53 16,4	25,34
6	6 15 57,50	25,015	18 50 40,6	26,58
7	6 18 27,49	24,981	18 47 57,4	27,81
8	6 20 57,27	24,946	18 45 6,9	29,03
9	6 23 26,84	24,909	18 42 9,1	30,24
10	6 25 56,18	24,873	18 39 4,0	31,44
11	6 28 25,31	24,836	18 35 51,8	32,63
12	6 30 54,21	24,798	18 32 32,4	33,83
13	6 33 22,89	24,760	18 29 5,9	35,01
14	6 35 51,33	24,721	18 25 32,3	36,18
15	6 38 19,54	24,682	18 21 51,7	37,34
16	6 40 47,52	24,642	18 18 4,2	38,49
17	6 43 15,25	24,602	18 14 9,8	39,64
18	6 45 42,74	24,562	18 10 8,5	40,78
19	6 48 9,99	24,520	18 6 0,4	41,91
20	6 50 36,98	24,478	18 1 45,6	43,03
21	6 53 3,73	24,437	17 57 24,0	44,14
22	6 55 30,23	24,395	17 52 55,9	45,24
23	6 57 56,47	24,352	+17 48 21,1	— 46,34

Paso por el merid. á 4h 49,2m: retardo 57,2m

Lunes 14. Edad de la Luna á 0 horas... 5,9 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	7 0 22,45	24,308	+17 43 39,8	— 47,43
1	7 2 48,17	24,265	17 38 52,0	48,50
2	7 5 13,63	24,222	17 33 57,8	49,57
3	7 7 38,83	24,178	17 28 57,2	50,62
4	7 10 3,76	24,133	17 23 50,4	51,66
5	7 12 28,43	24,088	17 18 37,3	52,70
6	7 14 52,82	24,043	17 13 18,0	53,73
7	7 17 16,95	23,999	17 7 52,5	54,75
8	7 19 40,81	23,953	17 2 21,0	55,75
9	7 22 4,39	23,907	16 56 43,5	56,74
10	7 24 27,69	23,862	16 51 0,1	57,73
11	7 26 50,73	23,816	16 45 10,7	58,72
12	7 29 13,48	23,769	16 39 15,5	59,68
13	7 31 35,96	23,723	16 33 14,6	60,63
14	7 33 58,15	23,676	16 27 7,9	61,58
15	7 36 20,07	23,630	16 20 55,6	62,51
16	7 38 41,71	23,583	16 14 37,7	63,43
17	7 41 3,07	23,536	16 8 14,4	64,35
18	7 43 24,14	23,489	16 1 45,5	65,26
19	7 45 44,94	23,442	15 55 11,3	66,15
20	7 48 5,45	23,395	15 48 31,7	67,04
21	7 50 25,68	23,348	15 41 46,8	67,91
22	7 52 45,63	23,302	15 34 56,8	68,77
23	7 55 5,30	23,254	15 28 1,6	69,63
24	7 57 24,68	23,207	+15 21 1,3	— 70,47

Paso por el merid. á 5h 46,4m: retardo 54,4m

Martes 15. Edad de la Luna á 0 horas... 6,9 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	7 57 24,68	23,207	+15 21 1,3	— 70,47
1	7 59 43,78	23,160	15 13 56,0	71,30
2	8 2 2,60	23,113	15 6 45,7	72,12
3	8 4 21,14	23,066	14 59 30,6	72,93
4	8 6 39,39	23,019	14 52 10,6	73,73
5	8 8 57,37	22,972	14 44 45,9	74,51
6	8 11 15,06	22,925	14 37 16,5	75,29
7	8 13 32,47	22,878	14 29 42,4	76,06
8	8 15 49,60	22,832	14 22 3,8	76,82
9	8 18 6,46	22,786	14 14 20,6	77,57
10	8 20 23,03	22,739	14 6 33,0	78,29
11	8 22 39,33	22,693	13 58 41,1	79,02
12	8 24 55,35	22,647	13 50 44,8	79,74
13	8 27 11,09	22,601	13 42 44,2	80,44
14	8 29 26,56	22,556	13 34 39,5	81,13
15	8 31 41,76	22,510	13 26 30,6	81,82
16	8 33 56,68	22,464	13 18 17,7	82,48
17	8 36 11,33	22,419	13 10 0,8	83,15
18	8 38 25,71	22,374	13 1 39,9	83,81
19	8 40 39,82	22,330	12 53 15,1	84,44
20	8 42 53,67	22,286	12 44 46,6	85,07
21	8 45 7,25	22,241	12 36 14,3	85,69
22	8 47 20,56	22,197	12 27 38,3	86,31
23	8 49 33,61	22,153	+12 18 58,6	— 86,91

Paso por el merid. á 6h 40,8m: retardo 51,4m

Miércoles 16. Edad de la Luna á 0 horas... 7,9 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	8 51 46,40	22,110	+12 10 15,4	— 87,49
1	8 53 58,93	22,067	12 1 28,7	88,07
2	8 56 11,20	22,023	11 52 38,6	88,63
3	8 58 23,21	21,981	11 43 45,1	89,19
4	9 0 34,97	21,939	11 34 48,3	89,74
5	9 2 46,48	21,897	11 25 48,2	90,28
6	9 4 57,74	21,855	11 16 44,9	90,81
7	9 7 8,74	21,813	11 7 38,5	91,33
8	9 9 19,50	21,773	10 58 29,0	91,83
9	9 11 30,02	21,733	10 49 16,5	92,33
10	9 13 40,29	21,692	10 40 1,0	92,83
11	9 15 50,32	21,652	10 30 42,6	93,30
12	9 18 0,11	21,612	10 21 21,4	93,76
13	9 20 9,66	21,573	10 11 57,5	94,22
14	9 22 18,98	21,534	10 2 30,8	94,68
15	9 24 28,07	21,496	9 53 1,4	95,11
16	9 26 36,93	21,457	9 43 29,5	95,53
17	9 28 45,55	21,419	9 33 55,0	95,96
18	9 30 53,96	21,383	9 24 18,0	96,37
19	9 33 2,14	21,345	9 14 38,6	96,76
20	9 35 10,10	21,308	9 4 56,9	97,15
21	9 37 17,84	21,272	8 55 12,8	97,53
22	9 39 25,36	21,236	8 45 26,5	97,90
23	9 41 32,67	21,201	8 35 38,0	98,27
24	9 43 39,77	21,166	+ 8 25 47,3	— 98,62

Paso por el merid. á 7h 32,2m: retardo 48,9m

IX. 1902. ABRIL. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Jueves 17. Edad de la Luna á 0 horas.. 8,9 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	9 43 39,77	21,166	+ 8 25 47,3	— 98,62
1	9 45 46,66	21,131	8 15 54,6	98,95
2	9 47 53,34	21,097	8 5 59,9	99,28
3	9 49 59,82	21,063	7 56 3,2	99,61
4	9 52 6,10	21,030	7 46 4,6	99,93
5	9 54 12,18	20,997	7 36 4,1	100,23
6	9 56 18,06	20,964	7 26 1,8	100,53
7	9 58 23,75	20,932	7 15 57,8	100,81
8	10 0 29,24	20,900	7 5 52,1	101,08
9	10 2 34,55	20,869	6 55 44,8	101,35
10	10 4 39,67	20,838	6 45 35,9	101,61
11	10 6 44,61	20,808	6 35 25,5	101,86
12	10 8 49,37	20,778	6 25 13,6	102,11
13	10 10 53,95	20,749	6 15 0,2	102,34
14	10 12 58,36	20,720	6 4 45,5	102,55
15	10 15 2,59	20,691	5 54 29,6	102,77
16	10 17 6,65	20,663	5 44 12,3	102,98
17	10 19 10,55	20,636	5 33 53,8	103,18
18	10 21 14,28	20,608	5 23 34,2	103,36
19	10 23 17,85	20,582	5 13 13,5	103,53
20	10 25 21,26	20,555	5 2 51,8	103,71
21	10 27 24,51	20,529	4 52 29,0	103,88
22	10 29 27,61	20,504	4 42 5,3	104,03
23	10 31 30,56	20,479	+ 4 31 40,7	—104,17

Paso por el merid. á 8 h 21,1 m: retardo 46,8 m

Viernes 18. Edad de la Luna á 0 horas.. 9,9 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	10 33 33,36	20,455	+ 4 21 15,3	—104,30
1	10 35 36,02	20,431	4 10 49,1	104,43
2	10 37 38,53	20,407	4 0 22,1	104,55
3	10 39 40,90	20,384	3 49 54,5	104,66
4	10 41 43,14	20,362	3 39 26,2	104,76
5	10 43 45,24	20,339	3 28 57,4	104,85
6	10 45 47,21	20,317	3 18 28,0	104,94
7	10 47 49,05	20,296	3 7 58,1	105,02
8	10 49 50,76	20,275	2 57 27,8	105,08
9	10 51 52,35	20,254	2 46 57,1	105,15
10	10 53 53,81	20,234	2 36 26,0	105,20
11	10 55 55,16	20,216	2 25 54,7	105,24
12	10 57 56,40	20,197	2 15 23,1	105,28
13	10 59 57,52	20,178	2 4 51,4	105,30
14	11 1 58,53	20,160	1 54 19,5	105,32
15	11 3 59,44	20,143	1 43 47,5	105,34
16	11 6 0,24	20,125	1 33 15,4	105,34
17	11 8 0,94	20,108	1 22 43,4	105,33
18	11 10 1,53	20,092	1 12 11,4	105,32
19	11 12 2,04	20,076	1 1 39,5	105,31
20	11 14 2,44	20,060	0 51 7,7	105,28
21	11 16 2,76	20,045	0 40 36,1	105,24
22	11 18 2,98	20,030	0 30 4,8	105,20
23	11 20 3,12	20,017	0 19 33,7	105,15
24	11 22 3,18	20,003	+ 0 9 3,0	—105,08

Paso por el merid. á 9 h 7,9 m: retardo 45,6 m

Sábado 19. Edad de la Luna á 0 horas.. 10,9 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	11 22 3,18	20,003	+ 0 9 3,0	—105,08
1	11 24 3,15	19,989	— 0 1 27,3	105,02
2	11 26 3,05	19,977	0 11 57,2	104,95
3	11 28 2,87	19,964	0 22 26,7	104,87
4	11 30 2,62	19,952	0 32 55,6	104,78
5	11 32 2,29	19,940	0 43 24,0	104,68
6	11 34 1,90	19,930	0 53 51,8	104,58
7	11 36 1,45	19,919	1 4 18,9	104,46
8	11 38 0,93	19,908	1 14 45,3	104,34
9	11 40 0,35	19,898	1 25 11,0	104,22
10	11 41 59,71	19,888	1 35 35,9	104,08
11	11 43 59,01	19,879	1 46 0,0	103,94
12	11 45 58,26	19,871	1 56 23,2	103,78
13	11 47 57,46	19,863	2 6 45,4	103,63
14	11 49 56,62	19,855	2 17 6,7	103,47
15	11 51 55,72	19,847	2 27 27,0	103,30
16	11 53 54,78	19,841	2 37 46,3	103,12
17	11 55 53,81	19,834	2 48 4,4	102,93
18	11 57 52,79	19,827	2 58 21,4	102,74
19	11 59 51,73	19,822	3 8 37,3	102,54
20	12 1 50,65	19,817	3 18 51,9	102,33
21	12 3 49,53	19,811	3 29 5,2	102,11
22	12 5 48,38	19,806	3 39 17,2	101,89
23	12 7 47,20	19,802	— 3 49 27,9	—101,66

Paso por el merid. á 9 h 53,5 m: retardo 45,0 m

Domingo 20. Edad de la Luna á 0 horas... 11,9 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	12 9 46,00	19,798	— 3 59 37,1	—101,43
1	12 11 44,78	19,794	4 9 45,0	101,18
2	12 13 43,53	19,791	4 19 51,3	100,93
3	12 15 42,27	19,788	4 29 56,1	100,68
4	12 17 40,99	19,785	4 39 59,4	100,42
5	12 19 39,69	19,783	4 50 1,1	100,14
6	12 21 38,39	19,782	5 0 1,1	99,86
7	12 23 37,07	19,780	5 9 59,4	99,57
8	12 25 35,75	19,779	5 19 55,9	99,28
9	12 27 34,42	19,778	5 29 50,7	98,98
10	12 29 33,08	19,778	5 39 43,7	98,68
11	12 31 31,75	19,778	5 49 34,9	98,37
12	12 33 30,41	19,778	5 59 24,1	98,04
13	12 35 29,08	19,778	6 9 11,4	97,72
14	12 37 27,75	19,779	6 18 56,7	97,38
15	12 39 26,43	19,780	6 28 40,0	97,04
16	12 41 25,11	19,782	6 38 21,2	96,70
17	12 43 23,81	19,783	6 48 0,4	96,35
18	12 45 22,51	19,785	6 57 37,4	95,98
19	12 47 21,23	19,788	7 7 12,2	95,62
20	12 49 19,97	19,791	7 16 44,8	95,25
21	12 51 18,72	19,793	7 26 15,2	94,87
22	12 53 17,49	19,797	7 35 43,2	94,48
23	12 55 16,28	19,801	7 45 8,9	94,09
24	12 57 15,10	19,805	— 7 54 32,3	— 93,69

Paso por el merid. á 10 h 38,5 m: retardo 44,9 m

1902. ABRIL. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. X.

Lunes 21. Edad de la Luna á 0 horas... 12,9 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	12 57 15,10	19,805	— 7 54 32,3	— 93,69
1	12 59 13,94	19,808	8 3 53,2	93,28
2	13 1 12,80	19,813	8 13 11,7	92,87
3	13 3 11,69	19,818	8 22 27,7	92,45
4	13 5 10,61	19,823	8 31 41,1	92,03
5	13 7 9,56	19,828	8 40 52,0	91,60
6	13 9 8,54	19,833	8 50 0,3	91,17
7	13 11 7,56	19,839	8 59 6,0	90,72
8	13 13 6,61	19,845	9 8 8,9	90,27
9	13 15 5,70	19,851	9 17 9,2	89,82
10	13 17 4,82	19,857	9 26 6,7	89,35
11	13 19 3,98	19,864	9 35 1,4	88,88
12	13 21 3,19	19,872	9 43 53,2	88,40
13	13 23 2,44	19,878	9 52 42,2	87,92
14	13 25 1,73	19,885	10 1 28,3	87,44
15	13 27 1,06	19,893	10 10 11,5	86,95
16	13 29 0,44	19,901	10 18 51,7	86,45
17	13 30 59,87	19,908	10 27 28,9	85,94
18	13 32 59,34	19,917	10 36 3,0	85,43
19	13 34 58,87	19,925	10 44 34,0	84,91
20	13 36 58,44	19,933	10 53 1,9	84,39
21	13 38 58,07	19,942	11 1 26,7	83,87
22	13 40 57,75	19,951	11 9 48,3	83,33
23	13 42 57,48	19,960	— 11 18 6,6	— 82,78

Paso por el merid. á 11h 23,4m: retardo 45,4m

Martes 22. Edad de la Luna á 0 horas... 13,9 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	13 44 57,27	19,969	— 11 26 21,7	— 82,24
1	13 46 57,11	19,978	11 34 33,5	81,69
2	13 48 57,01	19,988	11 42 42,0	81,13
3	13 50 56,96	19,998	11 50 47,1	80,57
4	13 52 56,98	20,008	11 58 48,8	80,00
5	13 54 57,05	20,018	12 6 47,1	79,42
6	13 56 57,19	20,028	12 14 41,9	78,84
7	13 58 57,38	20,038	12 22 33,2	78,26
8	14 0 57,64	20,048	12 30 21,0	77,67
9	14 2 57,96	20,058	12 38 5,2	77,07
10	14 4 58,34	20,068	12 45 45,8	76,47
11	14 6 58,78	20,079	12 53 22,8	75,87
12	14 8 59,29	20,091	13 0 56,2	75,25
13	14 10 59,87	20,102	13 8 25,8	74,63
14	14 13 0,51	20,113	13 15 51,7	74,01
15	14 15 1,22	20,123	13 23 13,9	73,38
16	14 17 1,99	20,134	13 30 32,3	72,75
17	14 19 2,83	20,146	13 37 46,9	72,11
18	14 21 3,74	20,158	13 44 57,6	71,46
19	14 23 4,72	20,169	13 52 4,4	70,81
20	14 25 5,77	20,180	13 59 7,3	70,16
21	14 27 6,88	20,191	14 6 6,3	69,50
22	14 29 8,06	20,203	14 13 1,3	68,83
23	14 31 9,32	20,215	14 19 52,3	68,17
24	14 33 10,64	20,226	— 14 26 39,3	— 67,49

Paso por el merid. á 12h 8,8m: retardo 46,0m

Miércoles 23. Edad de la Luna á 0 horas... 14,9 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	14 33 10,64	20,226	— 14 26 39,3	— 67,49
1	14 35 12,03	20,238	14 33 22,2	66,82
2	14 37 13,49	20,249	14 40 1,1	66,13
3	14 39 15,02	20,261	14 46 35,8	65,44
4	14 41 16,62	20,273	14 53 6,4	64,75
5	14 43 18,30	20,285	14 59 32,8	64,05
6	14 45 20,04	20,296	15 5 55,0	63,35
7	14 47 21,85	20,308	15 12 13,0	62,64
8	14 49 23,73	20,320	15 18 26,7	61,93
9	14 51 25,69	20,332	15 24 36,1	61,22
10	14 53 27,71	20,343	15 30 41,3	60,50
11	14 55 29,80	20,355	15 36 42,1	59,77
12	14 57 31,97	20,367	15 42 38,5	59,04
13	14 59 34,20	20,378	15 48 30,6	58,31
14	15 1 36,51	20,390	15 54 18,2	57,57
15	15 3 38,88	20,402	16 0 1,4	56,83
16	15 5 41,33	20,413	16 5 40,2	56,08
17	15 7 43,84	20,424	16 11 14,4	55,33
18	15 9 46,42	20,436	16 16 44,2	54,58
19	15 11 49,07	20,448	16 22 9,4	53,83
20	15 13 51,79	20,458	16 27 30,1	53,07
21	15 15 54,57	20,469	16 32 46,2	52,29
22	15 17 57,42	20,481	16 37 57,6	51,53
23	15 20 0,34	20,492	— 16 43 4,5	— 50,76

Paso por el merid. á 12h 54,8m: retardo 46,8m

Jueves 24. Edad de la Luna á 0 horas... 15,9 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	15 22 3,33	20,503	— 16 48 6,7	— 49,98
1	15 24 6,38	20,513	16 53 4,2	49,19
2	15 26 9,49	20,525	16 57 57,0	48,41
3	15 28 12,68	20,536	17 2 45,1	47,63
4	15 30 15,92	20,546	17 7 28,5	46,84
5	15 32 19,23	20,557	17 12 7,2	46,04
6	15 34 22,60	20,567	17 16 41,0	45,24
7	15 36 26,03	20,578	17 21 10,1	44,44
8	15 38 29,53	20,588	17 25 34,3	43,63
9	15 40 33,08	20,598	17 29 53,7	42,83
10	15 42 36,70	20,608	17 34 8,2	42,02
11	15 44 40,37	20,618	17 38 17,9	41,21
12	15 46 44,11	20,628	17 42 22,7	40,38
13	15 48 47,90	20,637	17 46 22,5	39,57
14	15 50 51,75	20,646	17 50 17,5	38,74
15	15 52 55,65	20,655	17 54 7,4	37,92
16	15 54 59,61	20,664	17 57 52,5	37,09
17	15 57 3,62	20,673	18 1 32,5	36,26
18	15 59 7,69	20,682	18 5 7,6	35,43
19	16 1 11,81	20,691	18 8 37,6	34,59
20	16 3 15,98	20,699	18 12 2,7	33,75
21	16 5 20,20	20,708	18 15 22,6	32,91
22	16 7 24,48	20,717	18 18 37,6	32,07
23	16 9 28,80	20,724	18 21 47,4	31,22
24	16 11 33,17	20,732	— 18 24 52,2	— 30,38

Paso por el merid. á 13h 41,6m: retardo 47,3m

XI. 1902. ABRIL. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Viernes 25. Edad de la Luna á 0 horas... 16,9 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	16 11 33,17	20,732	—18 24 52,2	— 30,38
1	16 13 37,58	20,739	18 27 51,9	29,52
2	16 15 42,04	20,747	18 30 46,4	28,67
3	16 17 46,54	20,754	18 33 35,9	27,82
4	16 19 51,09	20,762	18 36 20,2	26,95
5	16 21 55,68	20,768	18 38 59,3	26,09
6	16 24 0,31	20,775	18 41 33,3	25,24
7	16 26 4,98	20,782	18 44 2,2	24,38
8	16 28 9,69	20,788	18 46 25,8	23,51
9	16 30 14,43	20,794	18 48 44,3	22,64
10	16 32 19,22	20,800	18 50 57,5	21,78
11	16 34 24,03	20,806	18 53 5,6	20,91
12	16 36 28,89	20,812	18 55 8,4	20,03
13	16 38 33,77	20,817	18 57 5,9	19,16
14	16 40 38,69	20,823	18 58 58,3	18,28
15	16 42 43,64	20,828	19 0 45,3	17,41
16	16 44 48,62	20,832	19 2 27,2	16,53
17	16 46 53,62	20,836	19 4 3,7	15,65
18	16 48 58,65	20,841	19 5 35,0	14,77
19	16 51 3,71	20,845	19 7 1,0	13,89
20	16 53 8,79	20,849	19 8 21,7	13,02
21	16 55 13,90	20,853	19 9 37,2	12,13
22	16 57 19,03	20,856	19 10 47,3	11,24
23	16 59 24,17	20,859	—19 11 52,1	— 10,36

Paso por el merid. á 14h 28m,9: retardo 47m,7

Sábado 26. Edad de la Luna á 0 horas... 17,9 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	17 1 29,34	20,863	—19 12 51,6	— 9,48
1	17 3 34,53	20,867	19 13 45,8	8,59
2	17 5 39,74	20,869	19 14 34,7	7,71
3	17 7 44,96	20,871	19 15 18,3	6,82
4	17 9 50,19	20,873	19 15 56,5	5,93
5	17 11 55,44	20,876	19 16 29,4	5,04
6	17 14 0,70	20,878	19 16 57,0	4,15
7	17 16 5,97	20,879	19 17 19,2	3,27
8	17 18 11,25	20,881	19 17 36,2	2,38
9	17 20 16,54	20,882	19 17 47,7	1,48
10	17 22 21,83	20,883	19 17 53,9	— 0,59
11	17 24 27,13	20,883	19 17 54,8	+ 0,29
12	17 26 32,43	20,884	19 17 50,4	1,18
13	17 28 37,74	20,885	19 17 40,6	2,08
14	17 30 43,05	20,885	19 17 25,4	2,97
15	17 32 48,36	20,886	19 17 5,0	3,86
16	17 34 53,68	20,886	19 16 39,1	4,75
17	17 36 58,99	20,885	19 16 8,0	5,63
18	17 39 4,30	20,885	19 15 31,5	6,53
19	17 41 9,61	20,884	19 14 49,6	7,43
20	17 43 14,91	20,883	19 14 2,4	8,31
21	17 45 20,21	20,882	19 13 9,9	9,19
22	17 47 25,50	20,881	19 12 12,1	10,08
23	17 49 30,78	20,879	19 11 8,9	10,97
24	17 51 36,05	20,878	—19 10 0,4	+ 11,86

Paso por el merid. á 15h 16m,6: retardo 47m,7

Domingo 27. Edad de la Luna á 0 horas... 18,9 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	17 51 36,05	20,878	—19 10 0,4	+ 11,86
1	17 53 41,32	20,877	19 8 46,6	12,74
2	17 55 46,57	20,874	19 7 27,5	13,63
3	17 57 51,81	20,873	19 6 3,1	14,52
4	17 59 57,04	20,871	19 4 33,3	15,40
5	18 2 2,26	20,868	19 2 58,3	16,28
6	18 4 7,46	20,865	19 1 18,0	17,17
7	18 6 12,64	20,863	18 59 32,3	18,05
8	18 8 17,81	20,860	18 57 41,4	18,93
9	18 10 22,96	20,857	18 55 45,2	19,81
10	18 12 28,09	20,853	18 53 43,8	20,68
11	18 14 33,20	20,851	18 51 37,1	21,56
12	18 16 38,30	20,848	18 49 25,1	22,44
13	18 18 43,37	20,843	18 47 7,8	23,31
14	18 20 48,42	20,839	18 44 45,4	24,18
15	18 22 53,44	20,836	18 42 17,7	25,06
16	18 24 58,45	20,833	18 39 44,7	25,93
17	18 27 3,43	20,828	18 37 6,6	26,79
18	18 29 8,38	20,824	18 34 23,2	27,66
19	18 31 13,32	20,820	18 31 34,7	28,53
20	18 33 18,22	20,815	18 28 40,9	29,39
21	18 35 23,10	20,811	18 25 42,0	30,25
22	18 37 27,95	20,807	18 22 37,9	31,11
23	18 39 32,78	20,802	—18 19 28,7	+ 31,97

Paso por el merid. á 16h 4m,3: retardo 47m,4

Lunes 28. Edad de la Luna á 0 horas... 19,9 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	18 41 37,57	20,797	—18 16 14,3	+ 32,83
1	18 43 42,34	20,793	18 12 54,8	33,68
2	18 45 47,08	20,788	18 9 30,1	34,53
3	18 47 51,80	20,783	18 6 0,4	35,38
4	18 49 56,48	20,778	18 2 25,5	36,23
5	18 52 1,13	20,773	17 58 45,6	37,08
6	18 54 5,75	20,768	17 55 0,6	37,93
7	18 56 10,34	20,763	17 51 10,5	38,77
8	18 58 14,90	20,758	17 47 15,4	39,61
9	19 0 19,43	20,753	17 43 15,2	40,45
10	19 2 23,93	20,747	17 39 10,0	41,28
11	19 4 28,39	20,741	17 34 59,8	42,12
12	19 6 32,82	20,736	17 30 44,6	42,95
13	19 8 37,22	20,731	17 26 24,4	43,78
14	19 10 41,59	20,726	17 21 59,3	44,60
15	19 12 45,93	20,720	17 17 29,2	45,43
16	19 14 50,23	20,715	17 12 54,2	46,25
17	19 16 54,51	20,710	17 8 14,2	47,07
18	19 18 58,75	20,703	17 3 29,3	47,88
19	19 21 2,95	20,698	16 58 39,6	48,69
20	19 23 7,13	20,694	16 53 45,0	49,51
21	19 25 11,28	20,688	16 48 45,5	50,32
22	19 27 15,39	20,683	16 43 41,1	51,13
23	19 29 19,47	20,678	16 38 32,0	51,93
24	19 31 23,52	20,673	—16 33 18,0	+ 52,73

Paso por el merid. á 16h 51m,7: retardo 47m,1

1902. ABRIL. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XII.

Martes 29. Edad de la Luna á 0 horas... 20,9 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	19 31 23,52	20,673	—16 33 18,0	+ 52,73
1	19 33 27,54	20,668	16 27 59,2	53,53
2	19 35 31,53	20,663	16 22 35,7	54,32
3	19 37 35,49	20,658	16 17 7,4	55,11
4	19 39 39,42	20,653	16 11 34,4	55,90
5	19 41 43,32	20,648	16 5 56,6	56,68
6	19 43 47,19	20,643	16 0 14,2	57,46
7	19 45 51,03	20,638	15 54 27,1	58,25
8	19 47 54,85	20,633	15 48 35,2	59,02
9	19 49 58,63	20,628	15 42 38,8	59,79
10	19 52 2,39	20,625	15 36 37,7	60,57
11	19 54 6,13	20,620	15 30 32,0	61,33
12	19 56 9,83	20,616	15 24 21,7	62,09
13	19 58 13,52	20,612	15 18 6,9	62,85
14	20 0 17,17	20,608	15 11 47,5	63,62
15	20 2 20,81	20,604	15 5 23,5	64,37
16	20 4 24,42	20,600	14 58 55,1	65,12
17	20 6 28,01	20,597	14 52 22,1	65,87
18	20 8 31,58	20,593	14 45 44,7	66,60
19	20 10 35,13	20,590	14 39 2,9	67,34
20	20 12 38,66	20,588	14 32 16,6	68,08
21	20 14 42,18	20,584	14 25 25,9	68,81
22	20 16 45,67	20,581	14 18 30,9	69,54
23	20 18 49,15	20,579	—14 11 31,4	+ 70,27

Paso por el merid. á 17h 38,8m: retardo 46,9m

Miércoles 30. Edad de la Luna á 0 horas... 21,9 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	20 20 52,62	20,577	—14 4 27,7	+ 70,98
1	20 22 56,07	20,574	13 57 19,6	71,71
2	20 24 59,51	20,572	13 50 7,2	72,42
3	20 27 2,93	20,570	13 42 50,6	73,13
4	20 29 6,35	20,569	13 35 29,7	73,83
5	20 31 9,76	20,568	13 28 4,6	74,53
6	20 33 13,16	20,566	13 20 35,3	75,23
7	20 35 16,55	20,565	13 13 1,9	75,93
8	20 37 19,94	20,565	13 5 24,2	76,62
9	20 39 23,33	20,564	12 57 42,5	77,30
10	20 41 26,71	20,563	12 49 56,6	77,98
11	20 43 30,09	20,563	12 42 6,7	78,65
12	20 45 33,47	20,564	12 34 12,8	79,33
13	20 47 36,86	20,565	12 26 14,8	80,00
14	20 49 40,25	20,565	12 18 12,8	80,67
15	20 51 43,64	20,566	12 10 6,8	81,33
16	20 53 47,04	20,567	12 1 56,9	81,98
17	20 55 50,44	20,568	11 53 43,0	82,63
18	20 57 53,86	20,571	11 45 25,3	83,28
19	20 59 57,29	20,573	11 37 3,7	83,92
20	21 2 0,73	20,574	11 28 38,3	84,56
21	21 4 4,18	20,577	11 20 9,0	85,19
22	21 6 7,66	20,581	11 11 36,0	85,82
23	21 8 11,15	20,583	11 2 59,2	86,44
24	21 10 14,66	20,587	—10 54 18,7	+ 87,06

Paso por el merid. á 18h 25,7m: retardo 47,1m

Jueves 31. Edad de la Luna á 0 horas... 22,9 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	21 10 14,66	20,587	—10 54 18,7	+ 87,06

Paso por el merid. á 19h 12,8m: retardo 47,7m

XIII. 1902. ABRIL. **MERCURIO.** Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	281 48 55,3	—5 43 14,3	9,6577334	345 50 9,2	—2 20 9,5	0,0460378
1	284 44 35,3	5 55 8,8	9,6551611	347 18 36,0	2 22 31,5	0,0509672
2	287 42 34,9	6 6 16,0	9,6523217	348 48 36,4	2 24 24,6	0,0557712
3	290 43 9,0	6 16 32,6	9,6492146	350 20 9,2	2 25 48,8	0,0604501
4	293 46 32,9	6 25 55,3	9,6458388	351 53 13,7	2 26 43,8	0,0650038
5	296 53 2,8	6 34 20,1	9,6421942	353 27 49,0	2 27 9,6	0,0694321
6	300 2 55,1	6 41 42,9	9,6382808	355 3 54,9	2 27 5,8	0,0737338
7	303 16 27,1	6 47 59,1	9,6340995	356 41 31,1	2 26 32,4	0,0779072
8	306 33 56,9	6 53 3,7	9,6296515	358 20 37,6	2 25 29,2	0,0819506
9	309 55 43,1	6 56 51,1	9,6249394	0 1 14,5	2 23 56,0	0,0858606
10	313 22 5,1	6 59 15,4	9,6199662	1 43 22,1	2 21 52,7	0,0896331
11	316 53 23,0	7 0 10,2	9,6147370	3 27 0,8	2 19 19,2	0,0932638
12	320 29 57,5	6 59 28,5	9,6092582	5 12 11,0	2 16 15,2	0,0967470
13	324 12 10,0	6 57 3,0	9,6035384	6 58 53,5	2 12 40,8	0,1000765
14	328 0 22,5	6 52 45,8	9,5975888	8 47 8,6	2 8 35,9	0,1032442
15	331 54 57,2	6 46 28,7	9,5914235	10 36 56,9	2 4 0,6	0,1062413
16	335 56 16,7	6 38 3,1	9,5850593	12 28 18,8	1 58 54,9	0,1090574
17	340 4 43,4	6 27 20,5	9,5785179	14 21 14,7	1 53 18,9	0,1116815
18	344 20 39,6	6 14 12,2	9,5718251	16 15 44,5	1 47 13,1	0,1141002
19	348 44 26,5	5 58 29,8	9,5650120	18 11 48,0	1 40 37,7	0,1162996
20	353 16 24,4	5 40 5,6	9,5581151	20 9 24,4	1 33 33,4	0,1182634
21	357 56 51,6	5 18 52,9	9,5511779	22 8 32,5	1 26 0,8	0,1199744
22	2 46 3,7	4 54 46,3	9,5442501	24 9 10,2	1 18 1,0	0,1214140
23	7 44 13,1	4 27 42,8	9,5373894	26 11 14,6	1 9 34,9	0,1225618
24	12 51 27,9	3 57 41,8	9,5306602	28 14 42,1	1 0 44,1	0,1233963
25	18 7 50,4	3 24 46,4	9,5241339	30 19 27,6	0 51 30,3	0,1238952
26	23 33 16,8	2 49 4,0	9,5178885	32 25 24,9	0 41 55,5	0,1240361
27	29 7 35,6	2 10 46,5	9,5120073	34 32 26,3	0 32 2,0	0,1237962
28	34 50 26,3	1 30 11,5	9,5065776	36 40 22,6	0 21 52,6	0,1231506
29	40 41 19,1	0 47 42,4	9,5016870	38 49 3,1	0 11 30,4	0,1220800
30	46 39 33,5	—0 3 48,5	9,4974214	40 58 15,3	—0 0 58,8	0,1205635
31	52 44 18,8	+0 40 55,9	9,4938615	43 7 45,4	+0 9 38,3	0,1185834

Día 11 á 1h 38m, máx. lat. helioc. austral.
Día 28 á 12 18, ☌.
Día 30 á 2 4, en el ☊.

1902. ABRIL. **MERCURIO.** XIV.

Días del mes.	A 0ʰ DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	23 11 30,69	— 7 44 26,5	7,9	3,0	23 16 44,37	— 7 13 55,2	22 41,2
1	23 17 2,64	7 12 7,3	7,8	3,0	23 22 20,84	6 40 24,8	22 42,9
2	23 22 38,95	6 38 35,3	7,7	2,9	23 28 1,62	6 5 42,4	22 44,6
3	23 28 19,55	6 3 51,6	7,7	2,9	23 33 46,71	5 29 49,1	22 46,4
4	23 34 4,43	5 27 57,4	7,6	2,9	23 39 36,10	4 52 46,3	22 48,3
5	23 39 53,58	4 50 54,0	7,5	2,8	23 45 29,82	4 14 35,0	22 50,3
6	23 45 47,04	4 12 42,5	7,4	2,8	23 51 27,92	3 35 16,6	22 52,3
7	23 51 44,84	3 33 24,2	7,4	2,8	23 57 30,46	2 54 52,3	22 54,4
8	23 57 47,06	2 53 0,5	7,3	2,8	0 3 37,53	2 13 23,7	22 56,6
9	0 3 53,78	2 11 32,8	7,2	2,7	0 9 49,24	1 30 52,1	22 58,8
10	0 10 5,12	1 29 2,4	7,2	2,7	0 16 5,73	0 47 18,9	23 1,1
11	0 16 21,20	0 45 31,0	7,1	2,7	0 22 27,15	— 0 2 46,0	23 3,5
12	0 22 42,19	— 0 1 0,2	7,0	2,7	0 28 53,66	+ 0 42 44,9	23 6,0
13	0 29 8,23	+ 0 44 28,2	7,0	2,7	0 35 25,46	1 29 11,8	23 8,6
14	0 35 39,52	1 30 52,1	6,9	2,6	0 42 2,73	2 16 32,4	23 11,3
15	0 42 16,25	2 18 9,3	6,9	2,6	0 48 45,69	3 4 44,3	23 14,0
16	0 48 58,62	3 6 17,2	6,8	2,6	0 55 34,53	3 53 44,5	23 16,9
17	0 55 46,84	3 55 13,1	6,8	2,6	1 2 29,49	4 43 30,1	23 19,9
18	1 2 41,12	4 44 53,7	6,8	2,6	1 9 30,78	5 33 57,2	23 22,9
19	1 9 41,68	5 35 15,4	6,7	2,6	1 16 38,59	6 25 1,6	23 26,1
20	1 16 48,71	6 26 14,0	6,7	2,5	1 23 53,10	7 16 38,8	23 29,4
21	1 24 2,38	7 17 44,8	6,7	2,5	1 31 14,48	8 8 43,4	23 32,8
22	1 31 22,86	8 9 42,5	6,7	2,5	1 38 42,84	9 1 9,4	23 36,3
23	1 38 50,25	9 2 1,1	6,6	2,5	1 46 18,26	9 53 49,6	23 40,0
24	1 46 24,63	9 54 33,5	6,6	2,5	1 54 0,75	10 46 36,7	23 43,7
25	1 54 6,00	10 47 12,4	6,6	2,5	2 1 50,21	11 39 21,9	23 47,6
26	2 1 54,27	11 39 49,0	6,6	2,5	2 9 46,50	12 31 55,8	23 51,6
27	2 9 49,31	12 32 14,1	6,6	2,5	2 17 49,37	13 24 8,1	23 55,7
28	2 17 50,82	13 24 17,4	6,6	2,5	2 25 58,41	14 15 47,5	23 59,9
29	2 25 58,45	14 15 47,8	6,6	2,5	* * *	* * *	* *
30	2 34 11,68	15 6 33,8	6,7	2,5	2 34 13,11	15 6 42,5	0 4,2
31	2 42 29,89	+15 56 23,1	6,7	2,5	2 42 32,86	+15 56 40,6	0 8,5

XV. 1902. ABRIL. VENUS. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. verdadera.	Latitud helioc. verdadera.	Log. del radio vector.	Longitud geoc. aparente.	Latitud geoc. aparente.	Log. de la dist. verd. á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	217 24 20,1	+2 6 33,4	9,8591820	326 53 15,0	+3 6 31,0	9,6909557
1	219 0 28,2	2 2 2,7	9,8592650	327 35 4,8	2 57 12,9	9,6974885
2	220 36 33,5	1 57 26,5	9,8593481	328 17 56,3	2 48 2,3	9,7039600
3	222 12 36,1	1 52 44,8	9,8594311	329 1 46,9	2 38 59,2	9,7103693
4	223 48 35,9	1 47 58,0	9,8595140	329 46 34,1	2 30 3,8	9,7167157
5	225 24 33,1	1 43 6,3	9,8595967	330 32 15,7	2 21 16,3	9,7229987
6	227 0 27,5	1 38 9,8	9,8596792	331 18 49,4	2 12 36,7	9,7292178
7	228 36 19,3	1 33 8,9	9,8597614	332 6 13,0	2 4 5,1	9,7353730
8	230 12 8,5	1 28 3,8	9,8598432	332 54 24,4	1 55 41,7	9,7414642
9	231 47 55,1	1 22 54,7	9,8599246	333 43 21,7	1 47 26,5	9,7474918
10	233 23 39,2	1 17 41,8	9,8600055	334 33 2,9	1 39 19,6	9,7534561
11	234 59 20,7	1 12 25,4	9,8600858	335 23 26,4	1 31 21,0	9,7593574
12	236 34 59,7	1 7 5,8	9,8601655	336 14 30,4	1 23 30,8	9,7651963
13	238 10 36,3	1 1 43,2	9,8602446	337 6 13,5	1 15 49,1	9,7709733
14	239 46 10,4	0 56 17,8	9,8603229	337 58 34,2	1 8 15,8	9,7766889
15	241 21 42,2	0 50 50,0	9,8604005	338 51 31,1	1 0 51,1	9,7823437
16	242 57 11,7	0 45 19,9	9,8604772	339 45 3,0	0 53 34,9	9,7879383
17	244 32 39,0	0 39 47,9	9,8605529	340 39 8,6	0 46 27,2	9,7934731
18	246 8 4,0	0 34 14,1	9,8606277	341 33 46,8	0 39 28,1	9,7989489
19	247 43 26,9	0 28 38,8	9,8607015	342 28 56,5	0 32 37,6	9,8043661
20	249 18 47,7	0 23 2,3	9,8607741	343 24 36,7	0 25 55,7	9,8097251
21	250 54 6,5	0 17 24,9	9,8608456	344 20 46,3	0 19 22,3	9,8150264
22	252 29 23,4	0 11 46,8	9,8609160	345 17 24,3	0 12 57,5	9,8202706
23	254 4 38,3	0 6 8,3	9,8609851	346 14 29,7	0 6 41,2	9,8254580
24	255 39 51,4	+0 0 29,6	9,8610529	347 12 1,6	+0 0 33,4	9,8305891
25	257 15 2,8	—0 5 9,1	9,8611193	348 9 59,1	—0 5 25,9	9,8356643
26	258 50 12,4	0 10 47,3	9,8611844	349 8 21,3	0 11 16,7	9,8406842
27	260 25 20,4	0 16 25,0	9,8612480	350 7 7,4	0 16 59,0	9,8456492
28	262 0 26,9	0 22 1,9	9,8613101	351 6 16,5	0 22 32,9	9,8505597
29	263 35 31,8	0 27 37,6	9,8613706	352 5 47,9	0 27 58,4	9,8554164
30	265 10 35,4	0 33 12,0	9,8614296	353 5 40,8	0 33 15,4	9,8602197
31	266 45 37,6	—0 38 44,8	9,8614869	354 5 54,3	—0 38 24,1	9,8649702

Día 24 á 2^h 6^m, en el ☋.
Día 25 á 11^h 11^m, máx. elong. occidental.

1902. ABRIL. **VENUS.** XVI.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	21 52 7,24	— 9 37 56,1	17,9	17,2	21 54 40,05	— 9 33 8,5	21 19,4
1	21 54 59,44	9 32 30,5	17,7	16,9	21 57 35,38	9 27 12,0	21 18,4
2	21 57 55,29	9 26 29,8	17,4	16,7	22 0 34,20	9 20 40,8	21 17,4
3	22 0 54,62	9 19 54,4	17,2	16,4	22 3 36,34	9 13 35,2	21 16,5
4	22 3 57,24	9 12 44,7	16,9	16,2	22 6 41,63	9 5 55,9	21 15,7
5	22 7 2,98	9 5 1,3	16,7	15,9	22 9 49,90	8 57 43,2	21 14,9
6	22 10 11,69	8 56 44,6	16,4	15,7	22 13 1,00	8 48 57,7	21 14,1
7	22 13 23,20	8 47 55,1	16,2	15,5	22 16 14,77	8 39 40,0	21 13,4
8	22 16 37,37	8 38 33,3	16,0	15,3	22 19 31,08	8 29 50,4	21 12,7
9	22 19 54,05	8 28 39,8	15,7	15,1	22 22 49,79	8 19 29,6	21 12,1
10	22 23 13,12	8 18 15,1	15,5	14,9	22 26 10,78	8 8 38,1	21 11,5
11	22 26 34,45	8 7 19,8	15,3	14,7	22 29 33,93	7 57 16,4	21 11,0
12	22 29 57,92	7 55 54,2	15,1	14,5	22 32 59,13	7 45 24,9	21 10,4
13	22 33 23,43	7 43 59,1	14,9	14,3	22 36 26,28	7 33 4,3	21 9,9
14	22 36 50,87	7 31 34,9	14,7	14,1	22 39 55,28	7 20 15,2	21 9,5
15	22 40 20,15	7 18 42,2	14,5	13,9	22 43 26,04	7 6 58,0	21 9,1
16	22 43 51,18	7 5 21,5	14,3	13,7	22 46 58,49	6 53 13,3	21 8,7
17	22 47 23,88	6 51 33,4	14,2	13,5	22 50 32,53	6 39 1,8	21 8,3
18	22 50 58,16	6 37 18,4	14,0	13,4	22 54 8,10	6 24 23,8	21 7,9
19	22 54 33,97	6 22 37,1	13,8	13,2	22 57 45,15	6 9 20,0	21 7,6
20	22 58 11,23	6 7 30,2	13,6	13,1	23 1 23,59	5 53 51,2	21 7,3
21	23 1 49,88	5 51 58,1	13,5	12,9	23 5 3,36	5 37 57,7	21 7,0
22	23 5 29,86	5 36 1,6	13,3	12,7	23 8 44,42	5 21 40,4	21 6,8
23	23 9 11,10	5 19 41,2	13,2	12,6	23 12 26,70	5 4 59,7	21 6,5
24	23 12 53,56	5 2 57,6	13,0	12,4	23 16 10,15	4 47 56,3	21 6,3
25	23 16 37,18	4 45 51,4	12,9	12,3	23 19 54,72	4 30 31,0	21 6,1
26	23 20 21,92	4 28 23,3	12,7	12,2	23 23 40,37	4 12 44,3	21 5,9
27	23 24 7,72	4 10 33,9	12,6	12,0	23 27 27,05	3 54 36,9	21 5,8
28	23 27 54,55	3 52 24,0	12,4	11,9	23 31 14,73	3 36 9,5	21 5,6
29	23 31 42,37	3 33 54,2	12,3	11,7	23 35 3,36	3 17 22,9	21 5,5
30	23 35 31,13	3 15 5,2	12,1	11,6	23 38 52,91	2 58 17,7	21 5,4
31	23 39 20,81	— 2 55 57,6	12,0	11,5	23 42 43,35	— 2 38 54,5	21 5,3

XVII. 1902. ABRIL. **MARTE.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	9 19 14,3	—1 10 36,4	0,1471539	9 32 10,0	—0 41 14,7	0,3806578
1	9 56 7,2	1 9 41,0	0,1473879	10 18 19,6	0 40 42,6	0,3808395
2	10 32 57,8	1 8 45,2	0,1476252	11 4 26,9	0 40 10,3	0,3810187
3	11 9 45,8	1 7 49,0	0,1478659	11 50 31,9	0 39 37,8	0,3811954
4	11 46 31,4	1 6 52,3	0,1481100	12 36 34,4	0 39 5,1	0,3813694
5	12 23 14,5	1 5 55,3	0,1483573	13 22 34,5	0 38 32,2	0,3815407
6	12 59 55,0	1 4 57,9	0,1486078	14 8 32,1	0 37 59,2	0,3817091
7	13 36 33,0	1 4 0,1	0,1488615	14 54 27,2	0 37 25,9	0,3818746
8	14 13 8,3	1 3 2,0	0,1491184	15 40 19,8	0 36 52,4	0,3820371
9	14 49 41,0	1 2 3,5	0,1493783	16 26 9,7	0 36 18,8	0,3821965
10	15 26 11,1	1 1 4,6	0,1496414	17 11 56,9	0 35 44,9	0,3823528
11	16 2 38,4	1 0 5,4	0,1499075	17 57 41,3	0 35 10,9	0,3825060
12	16 39 3,1	0 59 5,9	0,1501767	18 43 23,0	0 34 36,7	0,3826561
13	17 15 25,0	0 58 6,0	0,1504488	19 29 1,8	0 34 2,3	0,3828031
14	17 51 44,1	0 57 5,8	0,1507238	20 14 37,7	0 33 27,7	0,3829469
15	18 28 0,4	0 56 5,4	0,1510017	21 0 10,8	0 32 52,9	0,3830876
16	19 4 14,0	0 55 4,6	0,1512825	21 45 41,0	0 32 17,9	0,3832253
17	19 40 24,6	0 54 3,6	0,1515660	22 31 8,2	0 31 42,8	0,3833600
18	20 16 32,5	0 53 2,2	0,1518523	23 16 32,5	0 31 7,5	0,3834916
19	20 52 37,4	0 52 0,6	0,1521413	24 1 53,8	0 30 32,0	0,3836202
20	21 28 39,4	0 50 58,8	0,1524330	24 47 12,2	0 29 56,3	0,3837458
21	22 4 38,5	0 49 56,7	0,1527274	25 32 27,7	0 29 20,5	0,3838682
22	22 40 34,6	0 48 54,3	0,1530243	26 17 40,3	0 28 44,5	0,3839875
23	23 16 27,8	0 47 51,7	0,1533238	27 2 49,9	0 28 8,4	0,3841035
24	23 52 17,9	0 46 48,9	0,1536259	27 47 56,7	0 27 32,1	0,3842163
25	24 28 5,1	0 45 45,8	0,1539304	28 33 0,5	0 26 55,8	0,3843257
26	25 3 49,2	0 44 42,6	0,1542373	29 18 1,5	0 26 19,2	0,3844317
27	25 39 30,2	0 43 39,1	0,1545466	30 2 59,5	0 25 42,6	0,3845342
28	26 15 8,2	0 42 35,5	0,1548583	30 47 54,6	0 25 5,8	0,3846330
29	26 50 43,1	0 41 31,7	0,1551722	31 32 46,8	0 24 29,0	0,3847282
30	27 26 14,9	0 40 27,7	0,1554884	32 17 36,1	0 23 52,0	0,3848197
31	28 1 43,5	—0 39 23,6	0,1558068	33 2 22,5	—0 23 14,9	0,3849073

1902. ABRIL. **MARTE.** XVIII.

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	0 36 7,69	+ 3 8 53,1	3,7	2,2	0 36 8,20	+ 3 8 56,5	0 4,4
1	0 38 56,93	3 27 30,0	3,7	2,2	0 38 57,31	3 27 32,5	0 3,2
2	0 41 46,14	3 46 3,9	3,7	2,2	0 41 46,39	3 46 5,5	0 2,1
3	0 44 35,34	4 4 34,7	3,7	2,2	0 44 35,46 0 47 24,52	4 4 35,4 4 23 1,9	0 1,0 23 59,9
4	0 47 24,53	4 23 2,0	3,7	2,2	0 50 13,57	4 41 24,9	23 58,8
5	0 50 13,71	4 41 25,9	3,7	2,2	0 53 2,62	4 59 44,2	23 57,6
6	0 53 2,90	4 59 46,0	3,7	2,2	0 55 51,68	5 17 59,6	23 56,5
7	0 55 52,09	5 18 2,3	3,7	2,2	0 58 40,76	5 36 11,0	23 55,4
8	0 58 41,30	5 36 14,5	3,7	2,2	1 1 29,85	5 54 18,2	23 54,3
9	1 1 30,52	5 54 22,5	3,7	2,2	1 4 18,96	6 12 20,9	23 53,1
10	1 4 19,77	6 12 26,0	3,6	2,2	1 7 8,12	6 30 19,1	23 52,0
11	1 7 9,05	6 30 25,0	3,6	2,2	1 9 57,29	6 48 12,5	23 50,9
12	1 9 58,35	6 48 19,2	3,6	2,2	1 12 46,50	7 6 1,0	23 49,8
13	1 12 47,70	7 6 8,5	3,6	2,2	1 15 35,76	7 23 44,4	23 48,7
14	1 15 37,10	7 23 52,7	3,6	2,2	1 18 25,07	7 41 22,6	23 47,6
15	1 18 26,54	7 41 31,7	3,6	2,2	1 21 14,44	7 58 55,4	23 46,4
16	1 21 16,04	7 59 5,3	3,6	2,2	1 24 3,88	8 16 22,7	23 45,3
17	1 24 5,61	8 16 33,3	3,6	2,2	1 26 53,38	8 33 44,3	23 44,2
18	1 26 55,25	8 33 55,7	3,6	2,2	1 29 42,96	8 51 0,1	23 43,1
19	1 29 44,96	8 51 12,2	3,6	2,2	1 32 32,63	9 8 9,8	23 42,0
20	1 32 34,76	9 8 22,6	3,6	2,2	1 35 22,39	9 25 13,4	23 40,9
21	1 35 24,66	9 25 27,0	3,6	2,2	1 38 12,26	9 42 10,8	23 39,8
22	1 38 14,65	9 42 25,0	3,6	2,2	1 41 2,23	9 59 1,7	23 38,7
23	1 41 4,75	9 59 16,6	3,6	2,2	1 43 52,31	10 15 46,0	23 37,5
24	1 43 54,96	10 16 1,7	3,6	2,2	1 46 42,50	10 32 23,7	23 36,4
25	1 46 45,29	10 32 40,0	3,6	2,2	1 49 32,83	10 48 54,5	23 35,3
26	1 49 35,75	10 49 11,4	3,6	2,2	1 52 23,29	11 5 18,3	23 34,2
27	1 52 26,34	11 5 35,8	3,6	2,2	1 55 13,88	11 21 34,9	23 33,1
28	1 55 17,07	11 21 53,1	3,6	2,2	1 58 4,62	11 37 44,3	23 32,1
29	1 58 7,94	11 38 3,1	3,6	2,2	2 0 55,51	11 53 46,3	23 31,0
30	2 0 58,96	11 54 5,6	3,6	2,2	2 3 46,55	12 9 40,7	23 29,9
31	2 3 50,13	+12 10 0,6	3,6	2,2	2 6 37,75	+12 25 27,4	23 28,8

XIX. 1902. ABRIL. **JÚPITER.** A 0h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	301 17 0,7	—0 29 13,2	0,7084834	310 55 13,8	—0 26 52,9	0,7446156
1	301 22 10,4	0 29 19,8	0,7084540	311 5 33,2	0 27 2,8	0,7435427
2	301 27 20,1	0 29 26,4	0,7084247	311 15 46,2	0 27 12,8	0,7424584
3	301 32 29,9	0 29 32,9	0,7083953	311 25 52,7	0 27 22,9	0,7413627
4	301 37 39,8	0 29 39,5	0,7083660	311 35 52,7	0 27 33,1	0,7402557
5	301 42 49,7	0 29 46,0	0,7083367	311 45 45,9	0 27 43,4	0,7391376
6	301 47 59,6	0 29 52,6	0,7083074	311 55 32,4	0 27 53,7	0,7380085
7	301 53 9,5	0 29 59,1	0,7082781	312 5 11,9	0 28 4,2	0,7368686
8	301 58 19,6	0 30 5,7	0,7082488	312 14 44,4	0 28 14,7	0,7357181
9	302 3 29,6	0 30 12,2	0,7082196	312 24 9,9	0 28 25,3	0,7345571
10	302 8 39,7	0 30 18,8	0,7081903	312 33 28,1	0 28 36,0	0,7333858
11	302 13 49,9	0 30 25,3	0,7081611	312 42 38,9	0 28 46,7	0,7322044
12	302 19 0,0	0 30 31,8	0,7081319	312 51 42,3	0 28 57,6	0,7310130
13	302 24 10,3	0 30 38,4	0,7081027	313 0 38,2	0 29 8,5	0,7298119
14	302 29 20,5	0 30 44,9	0,7080735	313 9 26,5	0 29 19,5	0,7286013
15	302 34 30,9	0 30 51,4	0,7080443	313 18 7,1	0 29 30,6	0,7273813
16	302 39 41,2	0 30 57,9	0,7080152	313 26 39,9	0 29 41,7	0,7261521
17	302 44 51,6	0 31 4,4	0,7079860	313 35 4,9	0 29 52,9	0,7249140
18	302 50 2,1	0 31 11,0	0,7079569	313 43 21,9	0 30 4,2	0,7236670
19	302 55 12,5	0 31 17,5	0,7079278	313 51 30,9	0 30 15,6	0,7224114
20	303 0 23,1	0 31 24,0	0,7078987	313 59 31,8	0 30 27,1	0,7211474
21	303 5 33,6	0 31 30,5	0,7078696	314 7 24,5	0 30 38,6	0,7198751
22	303 10 44,3	0 31 37,0	0,7078405	314 15 8,9	0 30 50,2	0,7185947
23	303 15 54,9	0 31 43,5	0,7078115	314 22 44,9	0 31 1,9	0,7173064
24	303 21 5,6	0 31 50,0	0,7077824	314 30 12,4	0 31 13,7	0,7160103
25	303 26 16,4	0 31 56,5	0,7077534	314 37 31,3	0 31 25,6	0,7147067
26	303 31 27,2	0 32 2,9	0,7077244	314 44 41,6	0 31 37,6	0,7133957
27	303 36 38,0	0 32 9,4	0,7076954	314 51 43,1	0 31 49,6	0,7120776
28	303 41 48,9	0 32 15,9	0,7076665	314 58 35,7	0 32 1,7	0,7107525
29	303 46 59,8	0 32 22,4	0,7076375	315 5 19,3	0 32 13,9	0,7094208
30	303 52 10,7	0 32 28,8	0,7076086	315 11 53,8	0 32 26,2	0,7080825
31	303 57 21,7	—0 32 35,3	0,7075797	315 18 19,2	—0 32 38,6	0,7067380

1902. ABRIL. **JÚPITER.** XX.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	20 54 1,39	—17 55 49,7	1,6	17,8	20 54 36,91	—17 53 33,8	20 19,5
1	20 54 43,30	17 53 9,3	1,6	17,9	20 55 18,35	17 50 54,8	20 16,3
2	20 55 24,77	17 50 30,1	1,6	17,9	20 55 59,34	17 48 17,1	20 13,0
3	20 56 5,79	17 47 52,4	1,6	18,0	20 56 39,88	17 45 40,9	20 9,8
4	20 56 46,34	17 45 16,0	1,6	18,0	20 57 19,95	17 43 6,0	20 6,5
5	20 57 26,43	17 42 41,0	1,6	18,1	20 57 59,55	17 40 32,6	20 3,2
6	20 58 6,04	17 40 7,5	1,6	18,1	20 58 38,68	17 38 0,8	19 59,9
7	20 58 45,17	17 37 35,6	1,6	18,2	20 59 17,32	17 35 30,6	19 56,6
8	20 59 23,81	17 35 5,2	1,6	18,2	20 59 55,46	17 33 1,9	19 53,4
9	21 0 1,97	17 32 36,5	1,6	18,3	21 0 33,11	17 30 34,9	19 50,0
10	21 0 39,62	17 30 9,4	1,6	18,3	21 1 10,26	17 28 9,5	19 46,7
11	21 1 16,76	17 27 44,1	1,6	18,4	21 1 46,90	17 25 46,0	19 43,4
12	21 1 53,39	17 25 20,5	1,6	18,4	21 2 23,02	17 23 24,2	19 40,1
13	21 2 29,50	17 22 58,7	1,6	18,5	21 2 58,62	17 21 4,2	19 36,7
14	21 3 5,09	17 20 38,8	1,6	18,5	21 3 33,70	17 18 46,2	19 33,4
15	21 3 40,16	17 18 20,8	1,7	18,6	21 4 8,25	17 16 30,1	19 30,0
16	21 4 14,69	17 16 4,7	1,7	18,6	21 4 42,27	17 14 15,9	19 26,7
17	21 4 48,68	17 13 50,5	1,7	18,7	21 5 15,74	17 12 3,6	19 23,3
18	21 5 22,13	17 11 38,4	1,7	18,7	21 5 48,67	17 9 53,4	19 19,9
19	21 5 55,03	17 9 28,3	1,7	18,8	21 6 21,05	17 7 45,3	19 16,5
20	21 6 27,37	17 7 20,4	1,7	18,8	21 6 52,87	17 5 39,4	19 13,1
21	21 6 59,16	17 5 14,5	1,7	18,9	21 7 24,14	17 3 35,6	19 9,7
22	21 7 30,39	17 3 10,9	1,7	18,9	21 7 54,84	17 1 34,1	19 6,3
23	21 8 1,05	17 1 9,5	1,7	19,0	21 8 24,97	16 59 34,8	19 2,8
24	21 8 31,13	16 59 10,4	1,7	19,1	21 8 54,52	16 57 37,8	18 59,4
25	21 9 0,63	16 57 13,5	1,7	19,1	21 9 23,49	16 55 43,1	18 56,0
26	21 9 29,55	16 55 19,1	1,7	19,2	21 9 51,87	16 53 50,8	18 52,5
27	21 9 57,87	16 53 27,1	1,7	19,2	21 10 19,66	16 52 1,0	18 49,0
28	21 10 25,59	16 51 37,5	1,7	19,3	21 10 46,84	16 50 13,6	18 45,5
29	21 10 52,71	16 49 50,4	1,7	19,4	21 11 13,42	16 48 28,8	18 42,0
30	21 11 19,22	16 48 5,9	1,7	19,4	21 11 39,39	16 46 46,5	18 38,5
31	21 11 45,11	—16 46 24,0	1,7	19,5	21 12 4,73	—16 45 6,9	18 35,0

XXI. 1902. ABRIL. **SATURNO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	291 11 51,0	+0 4 16,4	1,0015867	296 39 48,6	+0 4 10,6	1,0119839
1	291 13 39,9	0 4 11,6	1,0015822	296 43 17,9	0 4 6,4	1,0113062
2	291 15 28,8	0 4 6,9	1,0015776	296 46 42,1	0 4 2,1	1,0106242
3	291 17 17,6	0 4 2,2	1,0015730	296 50 1,3	0 3 57,9	1,0099381
4	291 19 6,5	0 3 57,5	1,0015685	296 53 15,2	0 3 53,6	1,0092481
5	291 20 55,4	0 3 52,7	1,0015639	296 56 24,0	0 3 49,3	1,0085544
6	291 22 44,3	0 3 48,0	1,0015593	296 59 27,5	0 3 45,0	1,0078570
7	291 24 33,2	0 3 43,3	1,0015547	297 2 25,7	0 3 40,7	1,0071562
8	291 26 22,1	0 3 38,5	1,0015501	297 5 18,5	0 3 36,3	1,0064522
9	291 28 11,0	0 3 33,8	1,0015454	297 8 6,0	0 3 32,0	1,0057451
10	291 29 59,9	0 3 29,1	1,0015408	297 10 48,0	0 3 27,6	1,0050352
11	291 31 48,8	0 3 24,3	1,0015362	297 13 24,6	0 3 23,2	1,0043227
12	291 33 37,8	0 3 19,6	1,0015315	297 15 55,6	0 3 18,9	1,0036077
13	291 35 26,7	0 3 14,9	1,0015269	297 18 21,2	0 3 14,5	1,0028904
14	291 37 15,6	0 3 10,1	1,0015223	297 20 41,2	0 3 10,0	1,0021710
15	291 39 4,5	0 3 5,4	1,0015176	297 22 55,6	0 3 5,6	1,0014498
16	291 40 53,4	0 3 0,7	1,0015129	297 25 4,5	0 3 1,2	1,0007269
17	291 42 42,4	0 2 55,9	1,0015083	297 27 7,7	0 2 56,7	1,0000024
18	291 44 31,3	0 2 51,2	1,0015036	297 29 5,4	0 2 52,3	0,9992767
19	291 46 20,3	0 2 46,5	1,0014989	297 30 57,3	0 2 47,8	0,9985498
20	291 48 9,2	0 2 41,7	1,0014942	297 32 43,6	0 2 43,3	0,9978219
21	291 49 58,1	0 2 37,0	1,0014895	297 34 24,2	0 2 38,8	0,9970933
22	291 51 47,1	0 2 32,3	1,0014848	297 35 59,1	0 2 34,3	0,9963640
23	291 53 36,1	0 2 27,5	1,0014801	297 37 28,3	0 2 29,8	0,9956344
24	291 55 25,0	0 2 22,8	1,0014753	297 38 51,7	0 2 25,2	0,9949045
25	291 57 14,0	0 2 18,1	1,0014706	297 40 9,3	0 2 20,7	0,9941746
26	291 59 2,9	0 2 13,3	1,0014659	297 41 21,2	0 2 16,1	0,9934448
27	292 0 51,9	0 2 8,6	1,0014611	297 42 27,3	0 2 11,5	0,9927154
28	292 2 40,9	0 2 3,8	1,0014563	297 43 27,5	0 2 6,9	0,9919866
29	292 4 29,8	0 1 59,1	1,0014516	297 44 21,9	0 2 2,3	0,9912585
30	292 6 18,8	0 1 54,4	1,0014468	297 45 10,5	0 1 57,6	0,9905314
31	292 8 7,8	+0 1 49,6	1,0014420	297 45 53,2	+0 1 52,9	0,9898055

Día 17 á $22^h\ 45^m$, □.

1902. ABRIL. **SATURNO.** XXII.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paralaje horizontal.	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	19 54 43,25	—20 45 49,5	0,9	8,1	19 54 55,12	—20 45 20,6	19 20,0
1	19 54 57,95	20 45 13,7	0,9	8,1	19 55 9,50	20 44 45,6	19 16,3
2	19 55 12,30	20 44 38,7	0,9	8,1	19 55 23,52	20 44 11,5	19 12,6
3	19 55 26,29	20 44 4,7	0,9	8,1	19 55 37,19	20 43 38,3	19 8,9
4	19 55 39,92	20 43 31,6	0,9	8,1	19 55 50,49	20 43 6,0	19 5,2
5	19 55 53,18	20 42 59,4	0,9	8,2	19 56 3,43	20 42 34,7	19 1,5
6	19 56 6,07	20 42 28,3	0,9	8,2	19 56 15,99	20 42 4,4	18 57,7
7	19 56 18,59	20 41 58,1	0,9	8,2	19 56 28,18	20 41 35,0	18 54,0
8	19 56 30,73	20 41 28,8	0,9	8,2	19 56 40,00	20 41 6,6	18 50,3
9	19 56 42,50	20 41 0,6	0,9	8,2	19 56 51,44	20 40 39,3	18 46,5
10	19 56 53,89	20 40 33,4	0,9	8,2	19 57 2,50	20 40 13,0	18 42,8
11	19 57 4,89	20 40 7,3	0,9	8,2	19 57 13,17	20 39 47,7	18 39,0
12	19 57 15,51	20 39 42,2	0,9	8,2	19 57 23,46	20 39 23,5	18 35,3
13	19 57 25,74	20 39 18,1	0,9	8,3	19 57 33,37	20 39 0,3	18 31,5
14	19 57 35,58	20 38 55,1	0,9	8,3	19 57 42,89	20 38 38,1	18 27,7
15	19 57 45,04	20 38 33,1	0,9	8,3	19 57 52,02	20 38 17,0	18 24,0
16	19 57 54,10	20 38 12,2	0,9	8,3	19 58 0,76	20 37 57,0	18 20,2
17	19 58 2,77	20 37 52,4	0,9	8,3	19 58 9,11	20 37 38,0	18 16,4
18	19 58 11,05	20 37 33,7	0,9	8,3	19 58 17,07	20 37 20,2	18 12,6
19	19 58 18,93	20 37 16,0	0,9	8,3	19 58 24,63	20 37 3,4	18 8,8
20	19 58 26,42	20 36 59,5	0,9	8,4	19 58 31,80	20 36 47,8	18 4,9
21	19 58 33,51	20 36 44,1	0,9	8,4	19 58 38,57	20 36 33,3	18 1,1
22	19 58 40,20	20 36 29,9	0,9	8,4	19 58 44,94	20 36 19,9	17 57,3
23	19 58 46,49	20 36 16,7	0,9	8,4	19 58 50,91	20 36 7,6	17 53,5
24	19 58 52,37	20 36 4,7	0,9	8,4	19 58 56,48	20 35 56,5	17 49,6
25	19 58 57,86	20 35 53,8	0,9	8,4	19 59 1,66	20 35 46,5	17 45,8
26	19 59 2,94	20 35 44,1	0,9	8,4	19 59 6,43	20 35 37,7	17 41,9
27	19 59 7,62	20 35 35,5	0,9	8,5	19 59 10,80	20 35 30,0	17 38,1
28	19 59 11,89	20 35 28,1	0,9	8,5	19 59 14,76	20 35 23,4	17 34,2
29	19 59 15,75	20 35 21,9	0,9	8,5	19 59 18,31	20 35 18,1	17 30,3
30	19 59 19,20	20 35 16,8	0,9	8,5	19 59 21,46	20 35 13,9	17 26,5
31	19 59 22,25	—20 35 12,9	0,9	8,5	19 59 24,20	—20 35 10,8	17 22,6

XXIII. 1902. ABRIL. **URANO.** Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	258 26 26,9	—0 3 56,3	1,2819888	261 16 38,9	—0 4 0,5	1,2741599
1	258 27 9,4	0 3 56,8	1,2819929	261 16 23,8	0 4 1,2	1,2737905
2	258 27 52,0	0 3 57,4	1,2819970	261 16 5,5	0 4 2,0	1,2734230
3	258 28 34,6	0 3 58,0	1,2820010	261 15 44,1	0 4 2,8	1,2730576
4	258 29 17,1	0 3 58,5	1,2820051	261 15 19,7	0 4 3,6	1,2726944
5	258 29 59,7	0 3 59,1	1,2820092	261 14 52,2	0 4 4,4	1,2723334
6	258 30 42,2	0 3 59,7	1,2820133	261 14 21,7	0 4 5,2	1,2719749
7	258 31 24,8	0 4 0,3	1,2820174	261 13 48,1	0 4 6,0	1,2716188
8	258 32 7,4	0 4 0,8	1,2820214	261 13 11,5	0 4 6,8	1,2712655
9	258 32 49,9	0 4 1,4	1,2820255	261 12 31,9	0 4 7,6	1,2709149
10	258 33 32,5	0 4 2,0	1,2820296	261 11 49,3	0 4 8,4	1,2705673
11	258 34 15,1	0 4 2,6	1,2820337	261 11 3,8	0 4 9,2	1,2702227
12	258 34 57,6	0 4 3,1	1,2820378	261 10 15,4	0 4 10,0	1,2698812
13	258 35 40,2	0 4 3,7	1,2820418	261 9 24,0	0 4 10,8	1,2695430
14	258 36 22,7	0 4 4,3	1,2820459	261 8 29,8	0 4 11,6	1,2692082
15	258 37 5,3	0 4 4,9	1,2820500	261 7 32,8	0 4 12,4	1,2688769
16	258 37 47,9	0 4 5,4	1,2820541	261 6 33,0	0 4 13,1	1,2685492
17	258 38 30,4	0 4 6,0	1,2820582	261 5 30,4	0 4 13,9	1,2682251
18	258 39 13,0	0 4 6,6	1,2820622	261 4 25,0	0 4 14,7	1,2679049
19	258 39 55,5	0 4 7,1	1,2820663	261 3 17,0	0 4 15,5	1,2675886
20	258 40 38,1	0 4 7,7	1,2820704	261 2 6,2	0 4 16,2	1,2672762
21	258 41 20,7	0 4 8,3	1,2820745	261 0 52,9	0 4 17,0	1,2669679
22	258 42 3,2	0 4 8,9	1,2820786	260 59 36,9	0 4 17,8	1,2666638
23	258 42 45,8	0 4 9,4	1,2820826	260 58 18,3	0 4 18,5	1,2663640
24	258 43 28,4	0 4 10,0	1,2820867	260 56 57,2	0 4 19,3	1,2660685
25	258 44 10,9	0 4 10,6	1,2820908	260 55 33,6	0 4 20,1	1,2657775
26	258 44 53,5	0 4 11,2	1,2820949	260 54 7,5	0 4 20,8	1,2654910
27	258 45 36,1	0 4 11,7	1,2820990	260 52 38,9	0 4 21,6	1,2652093
28	258 46 18,6	0 4 12,3	1,2821030	260 51 7,9	0 4 22,4	1,2649322
29	258 47 1,2	0 4 12,9	1,2821071	260 49 34,5	0 4 23,1	1,2646600
30	258 47 43,8	0 4 13,5	1,2821112	260 47 58,8	0 4 23,9	1,2643928
31	258 48 26,3	—0 4 14,0	1,2821153	260 46 20,8	—0 4 24,7	1,2641306

1902. ABRIL. **URANO.** XXIV.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	17 22 0,26	—23 13 46,5	0,47	1,86	17 21 59,51	—23 13 46,3	16 47,5
1	17 21 59,16	23 13 46,2	0,47	1,86	17 21 58,26	23 13 45,9	16 43,5
2	17 21 57,84	23 13 45,8	0,47	1,86	17 21 56,79	23 13 45,4	16 39,6
3	17 21 56,29	23 13 45,2	0,47	1,86	17 21 55,09	23 13 44,6	16 35,6
4	17 21 54,52	23 13 44,4	0,47	1,87	17 21 53,17	23 13 43,7	16 31,6
5	17 21 52,53	23 13 43,3	0,47	1,87	17 21 51,04	23 13 42,5	16 27,7
6	17 21 50,32	23 13 42,1	0,47	1,87	17 21 48,68	23 13 41,2	16 23,7
7	17 21 47,88	23 13 40,6	0,47	1,87	17 21 46,10	23 13 39,6	16 19,7
8	17 21 45,23	23 13 39,0	0,47	1,88	17 21 43,31	23 13 37,8	16 15,7
9	17 21 42,36	23 13 37,1	0,47	1,88	17 21 40,30	23 13 35,8	16 11,8
10	17 21 39,28	23 13 35,1	0,47	1,88	17 21 37,08	23 13 33,6	16 7,8
11	17 21 35,98	23 13 32,9	0,47	1,88	17 21 33,65	23 13 31,3	16 3,8
12	17 21 32,47	23 13 30,4	0,47	1,88	17 21 30,01	23 13 28,7	15 59,8
13	17 21 28,75	23 13 27,8	0,47	1,89	17 21 26,16	23 13 26,0	15 55,8
14	17 21 24,82	23 13 25,0	0,47	1,89	17 21 22,11	23 13 23,0	15 51,8
15	17 21 20,69	23 13 21,9	0,47	1,89	17 21 17,86	23 13 19,8	15 47,8
16	17 21 16,35	23 13 18,7	0,47	1,89	17 21 13,40	23 13 16,5	15 43,8
17	17 21 11,82	23 13 15,3	0,47	1,89	17 21 8,75	23 13 13,0	15 39,8
18	17 21 7,09	23 13 11,6	0,48	1,89	17 21 3,91	23 13 9,2	15 35,8
19	17 21 2,16	23 13 7,8	0,48	1,89	17 20 58,87	23 13 5,2	15 31,8
20	17 20 57,03	23 13 3,8	0,48	1,89	17 20 53,63	23 13 1,1	15 27,7
21	17 20 51,72	23 12 59,6	0,48	1,89	17 20 48,21	23 12 56,8	15 23,7
22	17 20 46,22	23 12 55,2	0,48	1,89	17 20 42,61	23 12 52,3	15 19,7
23	17 20 40,53	23 12 50,6	0,48	1,90	17 20 36,81	23 12 47,6	15 15,7
24	17 20 34,66	23 12 45,8	0,48	1,90	17 20 30,84	23 12 42,7	15 11,6
25	17 20 28,60	23 12 40,9	0,48	1,90	17 20 24,69	23 12 37,7	15 7,6
26	17 20 22,36	23 12 35,7	0,48	1,90	17 20 18,36	23 12 32,4	15 3,6
27	17 20 15,95	23 12 30,4	0,48	1,90	17 20 11,85	23 12 27,0	14 59,5
28	17 20 9,36	23 12 24,9	0,48	1,91	17 20 5,18	23 12 21,4	14 55,5
29	17 20 2,60	23 12 19,1	0,48	1,91	17 19 58,33	23 12 15,6	14 51,4
30	17 19 55,67	23 12 13,3	0,48	1,91	17 19 51,32	23 12 9,6	14 47,4
31	17 19 48,58	—23 12 7,2	0,48	1,91	17 19 44,15	—23 12 3,4	14 43,3

XXV. 1902. ABRIL. **NEPTUNO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud helioc. *verdadera.* ° ′ ″	Latitud helioc. *verdadera.* ° ′ ″	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.* ° ′ ″	Latitud geoc. *aparente.* ° ′ ″	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
0	90 40 40,9	—1 8 40,7	1,4754894	88 47 42,6	—1 8 17,0	1,4780349
1	90 41 2,7	1 8 40,2	1,4754897	88 48 25,6	1 8 14,2	1,4782781
2	90 41 24,5	1 8 39,6	1,4754901	88 49 10,6	1 8 11,4	1,4785202
3	90 41 46,4	1 8 39,1	1,4754904	88 49 57,5	1 8 8,6	1,4787613
4	90 42 8,2	1 8 38,6	1,4754908	88 50 46,3	1 8 5,9	1,4790013
5	90 42 30,0	1 8 38,1	1,4754911	88 51 37,0	1 8 3,1	1,4792400
6	90 42 51,8	1 8 37,6	1,4754915	88 52 29,7	1 8 0,4	1,4794775
7	90 43 13,6	1 8 37,0	1,4754918	88 53 24,2	1 7 57,7	1,4797137
8	90 43 35,5	1 8 36,5	1,4754922	88 54 20,5	1 7 55,0	1,4799485
9	90 43 57,3	1 8 36,0	1,4754925	88 55 18,8	1 7 52,3	1,4801818
10	90 44 19,1	1 8 35,5	1,4754929	88 56 18,9	1 7 49,6	1,4804135
11	90 44 41,0	1 8 35,0	1,4754932	88 57 20,8	1 7 46,9	1,4806437
12	90 45 2,8	1 8 34,5	1,4754935	88 58 24,5	1 7 44,3	1,4808722
13	90 45 24,6	1 8 33,9	1,4754939	88 59 30,0	1 7 41,6	1,4810989
14	90 45 46,4	1 8 33,4	1,4754942	89 0 37,2	1 7 39,0	1,4813239
15	90 46 8,3	1 8 32,9	1,4754946	89 1 46,2	1 7 36,4	1,4815470
16	90 46 30,1	1 8 32,4	1,4754949	89 2 57,0	1 7 33,9	1,4817682
17	90 46 51,9	1 8 31,9	1,4754953	89 4 9,5	1 7 31,3	1,4819874
18	90 47 13,8	1 8 31,3	1,4754956	89 5 23,6	1 7 28,8	1,4822046
19	90 47 35,6	1 8 30,8	1,4754960	89 6 39,5	1 7 26,2	1,4824198
20	90 47 57,4	1 8 30,3	1,4754963	89 7 57,0	1 7 23,7	1,4826328
21	90 48 19,3	1 8 29,8	1,4754967	89 9 16,1	1 7 21,3	1,4828437
22	90 48 41,1	1 8 29,3	1,4754970	89 10 36,8	1 7 18,8	1,4830524
23	90 49 3,0	1 8 28,7	1,4754974	89 11 59,2	1 7 16,4	1,4832588
24	90 49 24,8	1 8 28,2	1,4754977	89 13 23,1	1 7 14,0	1,4834629
25	90 49 46,6	1 8 27,7	1,4754981	89 14 48,5	1 7 11,6	1,4836646
26	90 50 8,5	1 8 27,2	1,4754984	89 16 15,5	1 7 9,2	1,4838640
27	90 50 30,3	1 8 26,7	1,4754988	89 17 44,0	1 7 6,9	1,4840609
28	90 50 52,2	1 8 26,2	1,4754991	89 19 14,1	1 7 4,6	1,4842554
29	90 51 14,0	1 8 25,6	1,4754995	89 20 45,6	1 7 2,3	1,4844472
30	90 51 35,9	1 8 25,1	1,4754998	89 22 18,6	1 7 0,0	1,4846365
31	90 51 57,7	—1 8 24,6	1,4755002	89 23 53,0	—1 6 57,8	1,4848232

1902. ABRIL. **NEPTUNO.** XXVI.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paralaje horizontal.	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	5 54 47,51	+22 18 23,6	0,29	1,25	5 54 48,19	+22 18 24,3	5 22,2
1	5 54 50,61	22 18 26,8	0,29	1,25	5 54 51,31	22 18 27,5	5 18,3
2	5 54 53,85	22 18 30,0	0,29	1,25	5 54 54,57	22 18 30,7	5 14,4
3	5 54 57,22	22 18 33,2	0,29	1,25	5 54 57,97	22 18 33,9	5 10,5
4	5 55 0,74	22 18 36,3	0,29	1,25	5 55 1,51	22 18 37,0	5 6,7
5	5 55 4,39	22 18 39,5	0,29	1,25	5 55 5,18	22 18 40,2	5 2,8
6	5 55 8,18	22 18 42,6	0,29	1,25	5 55 8,98	22 18 43,3	4 58,9
7	5 55 12,10	22 18 45,8	0,29	1,25	5 55 12,92	22 18 46,4	4 55,0
8	5 55 16,16	22 18 49,0	0,29	1,25	5 55 17,00	22 18 49,6	4 51,2
9	5 55 20,36	22 18 52,2	0,29	1,24	5 55 21,21	22 18 52,8	4 47,3
10	5 55 24,69	22 18 55,3	0,29	1,24	5 55 25,55	22 18 55,9	4 43,5
11	5 55 29,14	22 18 58,5	0,29	1,24	5 55 30,02	22 18 59,1	4 39,6
12	5 55 33,73	22 19 1,6	0,29	1,24	5 55 34,62	22 19 2,2	4 35,8
13	5 55 38,45	22 19 4,7	0,29	1,24	5 55 39,35	22 19 5,3	4 31,9
14	5 55 43,29	22 19 7,8	0,29	1,24	5 55 44,21	22 19 8,4	4 28,1
15	5 55 48,27	22 19 10,8	0,29	1,24	5 55 49,19	22 19 11,4	4 24,2
16	5 55 53,36	22 19 13,9	0,29	1,24	5 55 54,29	22 19 14,4	4 20,4
17	5 55 58,58	22 19 16,9	0,29	1,24	5 55 59,52	22 19 17,4	4 16,5
18	5 56 3,93	22 19 20,0	0,29	1,24	5 56 4,88	22 19 20,5	4 12,7
19	5 56 9,39	22 19 23,0	0,29	1,24	5 56 10,35	22 19 23,5	4 8,8
20	5 56 14,97	22 19 26,0	0,29	1,24	5 56 15,93	22 19 26,5	4 5,0
21	5 56 20,67	22 19 28,9	0,29	1,24	5 56 21,64	22 19 29,4	4 1,1
22	5 56 26,49	22 19 31,9	0,29	1,24	5 56 27,46	22 19 32,4	3 57,3
23	5 56 32,42	22 19 34,8	0,29	1,24	5 56 33,39	22 19 35,3	3 53,5
24	5 56 38,46	22 19 37,7	0,29	1,24	5 56 39,44	22 19 38,1	3 49,7
25	5 56 44,62	22 19 40,5	0,29	1,23	5 56 45,60	22 19 40,9	3 45,8
26	5 56 50,89	22 19 43,3	0,29	1,23	5 56 51,87	22 19 43,7	3 42,0
27	5 56 57,27	22 19 46,1	0,29	1,23	5 56 58,24	22 19 46,5	3 38,2
28	5 57 3,75	22 19 48,9	0,29	1,23	5 57 4,73	22 19 49,3	3 34,3
29	5 57 10,35	22 19 51,6	0,29	1,23	5 57 11,32	22 19 52,0	3 30,5
30	5 57 17,04	22 19 54,3	0,29	1,23	5 57 18,01	22 19 54,7	3 26,7
31	5 57 23,85	+22 19 57,0	0,29	1,23	5 57 24,81	+22 19 57,3	3 22,9

XXVII. 1902. ABRIL. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posición del astro.		0h ° ′ ″	L. P. de la dif.	3h ° ′ ″	L. P. de la dif.	6h ° ′ ″	L. P. de la dif.	9h ° ′ ″	L. P. de la dif.
1	Spica	O.	81 21 40	2972	82 52 28	2962	84 23 28	2951	85 54 42	2941
	Antares	O.	36 26 17	3073	37 54 59	3057	39 24 1	3042	40 53 22	3025
	Júpiter	E.	27 56 55	3138	26 29 31	3139	25 2 8	3142	23 34 49	3148
	Venus	E.	43 53 10	3241	42 27 49	3232	41 2 18	3222	39 36 35	3212
	Fomalhaut	E.	54 29 52	3713	53 13 19	3733	51 57 7	3755	50 41 18	3781
	Sol	E.	87 13 27	3342	85 50 4	3332	84 26 29	3320	83 2 40	3308
2	Spica	O.	93 34 26	2880	95 7 10	2867	96 40 11	2853	98 13 30	2839
	Antares	O.	48 25 12	2945	49 56 34	2928	51 28 17	2912	53 0 20	2896
	Venus	E.	32 24 50	3156	30 57 48	3143	29 30 31	3132	28 3 0	3119
	Fomalhaut	E.	44 29 56	3962	43 17 39	4014	42 6 13	4072	40 55 44	4137
	Sol	E.	76 0 0	3242	74 34 40	3228	73 9 4	3213	71 43 10	3197
3	Antares	O.	60 45 54	2812	62 20 6	2795	63 54 40	2778	65 29 37	2760
	Sol	E.	64 28 58	3116	63 1 8	3100	61 32 58	3082	60 4 26	3064
4	Antares	O.	73 30 11	2672	75 7 29	2654	76 45 11	2635	78 23 18	2618
	Saturno	O.	24 56 48	2744	26 32 29	2716	28 8 47	2690	29 45 40	2665
	Sol	E.	52 36 15	2973	51 5 28	2954	49 34 18	2936	48 2 45	2917
5	Antares	O.	86 39 53	2530	88 20 25	2512	90 1 22	2495	91 42 42	2478
	α Aquilæ	O.	40 47 48	3528	42 7 41	3444	43 29 8	3368	44 52 1	3298
	Saturno	O.	37 58 4	2554	39 38 2	2533	41 18 29	2514	42 59 23	2494
	Júpiter	O.	23 26 24	2675	25 3 37	2642	26 41 34	2612	28 20 12	2585
	Sol	E.	40 18 59	2824	38 45 2	2805	37 10 41	2786	35 35 55	2769
6	Antares	O.	100 15 17	2397	101 58 56	2381	103 42 58	2367	105 27 20	2352
	α Aquilæ	O.	52 5 9	3017	53 35 1	2972	55 5 49	2930	56 37 30	2891
	Saturno	O.	51 30 38	2402	53 14 10	2384	54 58 7	2368	56 42 28	2352
	Júpiter	O.	36 42 15	2467	38 24 15	2447	40 6 43	2427	41 49 39	2408
	Sol	E.	27 36 17	2683	25 59 14	2666	24 21 48	2651	22 44 2	2635
10	Sol	O.	26 39 52	2392	28 23 38	2392	30 7 24	2394	31 51 8	2396
	Pollux	E.	65 50 49	2203	64 2 26	2208	62 14 11	2214	60 26 4	2221
	Regulus	E.	102 8 19	2109	100 17 33	2109	98 26 47	2111	96 36 5	2113
11	Sol	O.	40 28 47	2415	42 12 0	2421	43 55 5	2427	45 38 1	2433
	Pollux	E.	51 28 38	2273	49 41 59	2288	47 55 41	2304	46 9 47	2321
	Regulus	E.	87 23 40	2133	85 33 31	2139	83 43 31	2145	81 53 40	2151
12	Sol	O.	54 10 6	2474	55 51 56	2484	57 33 32	2493	59 14 55	2503
	Pollux	E.	37 27 42	2445	35 45 11	2479	34 3 28	2517	32 22 38	2561
	Regulus	E.	72 47 9	2192	70 58 29	2200	69 10 2	2210	67 21 50	2220
13	Sol	O.	67 38 12	2558	69 18 5	2569	70 57 43	2581	72 37 4	2593
	Aldebaran	O.	21 44 6	2278	23 30 38	2285	25 17 0	2293	27 3 10	2301
	Regulus	E.	58 24 42	2276	56 38 7	2287	54 51 49	2300	53 5 49	2312
14	Sol	O.	80 49 43	2655	82 27 24	2666	84 4 49	2679	85 41 57	2692
	Aldebaran	O.	35 50 36	2351	37 35 21	2363	39 19 49	2373	41 4 2	2384
	Regulus	E.	44 20 30	2380	42 36 26	2394	40 52 42	2409	39 9 20	2424
	Spica	E.	97 51 18	2341	96 6 18	2353	94 21 35	2364	92 37 8	2376

1902. ABRIL. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXVIII.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Spica	O.	87 26 9	2929	88 57 51	2918	90 29 47	2906	92 1 58	2893
	Antares	O.	42 23 4	3009	43 53 6	2993	45 23 28	2977	46 54 10	2961
	Júpiter	E.	22 7 37	3156	20 40 35	3169	19 13 48	3188	17 47 24	3215
	Venus	E.	38 10 40	3201	36 44 32	3191	35 18 12	3179	33 51 38	3168
	Fomalhaut	E.	49 25 56	3809	48 11 3	3841	46 56 43	3876	45 42 59	3917
	Sol	E.	81 38 38	3295	80 14 21	3283	78 49 50	3270	77 25 3	3256
2	Spica	O.	99 47 7	2825	101 21 2	2811	102 55 16	2795	104 29 50	2781
	Antares	O.	54 32 44	2880	56 5 29	2863	57 38 35	2845	59 12 4	2829
	Venus	E.	26 35 13	3106	25 7 11	3094	23 38 54	3081	22 10 21	3069
	Fomalhaut	E.	39 46 18	4213	38 38 4	4298	37 31 10	4396	36 25 45	4509
	Sol	E.	70 16 57	3182	68 50 27	3166	67 23 37	3150	65 56 28	3133
3	Antares	O.	67 4 57	2742	68 40 41	2725	70 16 47	2707	71 53 17	2689
	Sol	E.	58 35 32	3047	57 6 17	3028	55 36 39	3009	54 6 38	2992
4	Antares	O.	80 1 48	2600	81 40 43	2583	83 20 2	2565	84 59 45	2547
	Saturno	O.	31 23 7	2642	33 1 5	2619	34 39 34	2596	36 18 34	2574
	Sol	E.	46 30 48	2898	44 58 27	2879	43 25 41	2861	41 52 32	2842
5	Antares	O.	93 24 26	2461	95 6 34	2445	96 49 5	2428	98 32 0	2412
	α Aquilæ	O.	46 16 15	3232	47 41 46	3173	49 8 28	3117	50 36 17	3065
	Saturno	O.	44 40 45	2475	46 22 34	2456	48 4 49	2437	49 47 31	2419
	Júpiter	O.	29 59 28	2559	31 39 20	2534	33 19 47	2510	35 0 46	2488
	Sol	E.	34 0 46	2751	32 25 14	2733	30 49 18	2716	29 12 59	2699
6	Antares	O.	107 12 4	2337	108 57 9	2324	110 42 33	2311	112 28 16	2299
	α Aquilæ	O.	58 10 0	2854	59 43 18	2820	61 17 20	2788	62 52 4	2758
	Saturno	O.	58 27 12	2336	60 12 19	2320	61 57 49	2306	63 43 40	2292
	Júpiter	O.	43 33 2	2390	45 16 50	2373	47 1 3	2357	48 45 40	2340
	Sol	E.	21 5 55	2621	19 27 28	2608	17 48 44	2596	16 9 43	2585
10	Sol	O.	33 34 49	2398	35 18 27	2402	37 1 59	2405	38 45 26	2410
	Pollux	E.	58 38 7	2229	56 50 23	2238	55 2 52	2248	53 15 36	2260
	Regulus	E.	94 45 25	2116	92 54 50	2119	91 4 20	2124	89 13 57	2128
11	Sol	O.	47 20 48	2441	49 3 24	2448	50 45 50	2457	52 28 4	2465
	Pollux	E.	44 24 18	2341	42 39 18	2363	40 54 50	2387	39 10 57	2414
	Regulus	E.	80 3 59	2158	78 14 28	2167	76 25 10	2174	74 36 3	2182
12	Sol	O.	60 56 4	2514	62 36 58	2524	64 17 38	2535	65 58 2	2546
	Pollux	E.	30 42 49	2612	29 4 10	2670	27 26 50	2738	25 51 0	2820
	Regulus	E.	65 33 52	2231	63 46 11	2241	61 58 45	2252	60 11 35	2264
13	Sol	O.	74 16 9	2604	75 54 58	2617	77 33 30	2629	79 11 45	2642
	Aldebaran	O.	28 49 8	2311	30 34 52	2321	32 20 21	2331	34 5 36	2341
	Regulus	E.	51 20 7	2324	49 34 43	2338	47 49 39	2352	46 4 55	2365
14	Sol	O.	87 18 47	2704	88 55 21	2717	90 31 38	2730	92 7 38	2743
	Aldebaran	O.	42 47 59	2396	44 31 40	2408	46 15 4	2419	47 58 12	2430
	Regulus	E.	37 26 19	2440	35 43 41	2456	34 1 26	2473	32 19 35	2492
	Spica	E.	90 52 59	2388	89 9 7	2399	87 25 31	2412	85 42 13	2424

XXIX. 1902. ABRIL. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
15	Sol	O.	93 43 21	2756	95 18 47	2768	96 53 57	2780	98 28 51	2793
	Aldebaran	O.	49 41 4	2441	51 23 40	2453	53 6 0	2464	54 48 4	2476
	Regulus	E.	30 38 10	2511	28 57 11	2531	27 16 41	2553	25 36 41	2577
	Spica	E.	83 59 12	2435	82 16 27	2447	80 33 59	2458	78 51 47	2470
16	Sol	O.	106 19 17	2855	107 52 34	2866	109 25 37	2878	110 58 24	2890
	Aldebaran	O.	63 14 24	2532	64 54 53	2543	66 35 7	2553	68 15 6	2564
	Pollux	O.	23 20 14	3162	24 47 9	3096	26 15 23	3044	27 44 41	3004
	Spica	E.	70 24 51	2527	68 44 16	2538	67 3 56	2549	65 23 51	2560
17	Sol	O.	118 38 39	2946	120 9 59	2958	121 41 4	2968	123 11 57	2980
	Aldebaran	O.	76 31 21	2616	78 9 54	2627	79 48 12	2638	81 26 16	2647
	Pollux	O.	35 21 2	2893	36 53 30	2883	38 26 11	2874	39 59 3	2869
	Spica	E.	57 7 10	2613	55 28 33	2624	53 50 10	2634	52 12 1	2644
	Antares	E.	102 35 37	2652	100 57 52	2661	99 20 20	2671	97 43 2	2681
18	Aldebaran	O.	89 33 20	2695	91 10 7	2705	92 46 40	2713	94 23 2	2723
	Pollux	O.	47 44 34	2860	49 17 44	2862	50 50 52	2864	52 23 57	2866
	Spica	E.	44 4 37	2692	42 27 47	2701	40 51 9	2711	39 14 44	2720
	Antares	E.	89 39 41	2729	88 3 39	2738	86 27 50	2747	84 52 13	2756
19	Pollux	O.	60 8 22	2886	61 40 59	2891	63 13 29	2896	64 45 53	2901
	Regulus	O.	23 5 55	2879	24 38 41	2874	26 11 33	2871	27 44 29	2870
	Spica	E.	31 15 40	2765	29 40 26	2774	28 5 24	2782	26 30 33	2791
	Antares	E.	76 57 9	2802	75 22 44	2811	73 48 31	2821	72 14 30	2830
20	Pollux	O.	72 26 8	2931	73 57 48	2936	75 29 21	2943	77 0 45	2950
	Regulus	O.	35 28 54	2882	37 1 36	2886	38 34 13	2890	40 6 45	2895
	Antares	E.	64 27 20	2875	62 54 29	2884	61 21 49	2893	59 49 22	2902
21	Pollux	O.	84 35 44	2982	86 6 19	2989	87 36 45	2996	89 7 3	3003
	Regulus	O.	47 47 46	2921	49 19 38	2927	50 51 22	2933	52 22 59	2939
	Antares	E.	52 10 1	2950	50 38 46	2960	49 7 43	2970	47 36 52	2980
	Saturno	E.	101 20 19	2916	99 48 21	2924	98 16 32	2931	96 44 52	2938
	α Aquilæ	E.	103 8 51	3303	101 44 43	3306	100 20 38	3309	98 56 36	3312
22	Pollux	O.	96 36 21	3039	98 5 46	3046	99 35 2	3052	101 4 10	3060
	Regulus	O.	59 59 15	2968	61 30 8	2973	63 0 54	2979	64 31 33	2985
	Antares	E.	40 6 3	3038	38 36 37	3051	37 7 27	3064	35 38 33	3079
	Saturno	E.	89 8 39	2970	87 37 49	2977	86 7 8	2983	84 36 34	2989
	α Aquilæ	E.	91 57 42	3337	90 34 14	3344	89 10 53	3350	87 47 39	3357
	Júpiter	E.	105 47 24	3013	104 17 27	3018	102 47 37	3025	101 17 55	3031
23	Regulus	O.	72 3 1	3013	73 32 58	3018	75 2 49	3022	76 32 34	3028
	Spica	O.	18 13 47	2998	19 44 2	3003	21 14 11	3007	22 44 15	3012
	Antares	E.	28 19 2	3172	26 52 20	3198	25 26 8	3226	24 0 30	3259
	Saturno	E.	77 5 42	3019	75 35 53	3026	74 6 12	3032	72 36 39	3037
	α Aquilæ	E.	80 53 41	3399	79 31 23	3408	78 9 16	3418	76 47 20	3428
	Júpiter	E.	93 51 15	3060	92 22 16	3065	90 53 23	3070	89 24 38	3075

1902. ABRIL. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXX.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12h ° ′ ″	L. P. de la dif.	15h ° ′ ″	L. P. de la dif.	18h ° ′ ″	L. P. de la dif.	21h ° ′ ″	L. P. de la dif.
15	Sol	O.	100 3 28	2805	101 37 49	2818	103 11 54	2830	104 45 43	2842
	Aldebaran	O.	56 29 51	2487	58 11 23	2498	59 52 39	2510	61 33 39	2520
	Regulus	E.	23 57 14	2604	22 18 25	2635	20 40 17	2670	19 2 57	2712
	Spica	E.	77 9 51	2482	75 28 12	2493	73 46 49	2504	72 5 42	2516
16	Sol	O.	112 30 56	2901	114 3 14	2913	115 35 16	2924	117 7 5	2935
	Aldebaran	O.	69 54 50	2574	71 34 20	2585	73 13 35	2596	74 52 35	2607
	Pollux	O.	29 14 49	2971	30 45 38	2944	32 17 1	2923	33 48 51	2906
	Spica	E.	63 44 1	2572	62 4 27	2582	60 25 7	2592	58 46 1	2603
17	Sol	O.	124 42 35	2990	126 13 1	3001	127 43 13	3011	129 13 12	3021
	Aldebaran	O.	83 4 7	2657	84 41 45	2667	86 19 10	2677	87 56 21	2686
	Pollux	O.	41 32 2	2865	43 5 6	2862	44 38 14	2860	46 11 24	2860
	Spica	E.	50 34 6	2654	48 56 24	2663	47 18 55	2674	45 41 40	2683
	Antares	E.	96 5 56	2690	94 29 3	2700	92 52 23	2710	91 15 56	2719
18	Aldebaran	O.	95 59 11	2732	97 35 8	2741	99 10 54	2749	100 46 29	2759
	Pollux	O.	53 56 59	2869	55 29 57	2873	57 2 50	2876	58 35 39	2881
	Spica	E.	37 38 31	2729	36 2 30	2739	34 26 42	2747	32 51 5	2756
	Antares	E.	83 16 48	2766	81 41 35	2775	80 6 34	2784	78 31 46	2793
19	Pollux	O.	66 18 11	2907	67 50 21	2912	69 22 24	2918	70 54 20	2924
	Regulus	O.	29 17 26	2871	30 50 22	2873	32 23 16	2875	33 56 7	2878
	Spica	E.	24 55 53	2800	23 21 25	2808	21 47 8	2817	20 13 3	2825
	Antares	E.	70 40 41	2838	69 7 3	2847	67 33 37	2856	66 0 22	2866
20	Pollux	O.	78 32 1	2955	80 3 10	2962	81 34 10	2969	83 5 1	2976
	Regulus	O.	41 39 10	2900	43 11 29	2905	44 43 42	2911	46 15 47	2916
	Antares	E.	58 17 6	2912	56 45 2	2921	55 13 10	2930	53 41 29	2940
21	Pollux	O.	90 37 12	3010	92 7 12	3017	93 37 4	3024	95 6 47	3031
	Regulus	O.	53 54 29	2945	55 25 51	2950	56 57 6	2956	58 28 14	2962
	Antares	E.	46 6 15	2991	44 35 51	3002	43 5 41	3014	41 35 45	3025
	Saturno	E.	95 13 21	2944	93 41 58	2950	92 10 43	2958	90 39 37	2964
	α Aquilæ	E.	97 32 39	3316	96 8 47	3321	94 44 59	3326	93 21 18	3331
22	Pollux	O.	102 33 8	3068	104 1 57	3074	105 30 38	3082	106 59 9	3090
	Regulus	O.	66 2 4	2990	67 32 29	2996	69 2 46	3002	70 32 57	3007
	Antares	E.	34 9 58	3095	32 41 42	3111	31 13 46	3129	29 46 12	3149
	Saturno	E.	83 6 8	2996	81 35 50	3002	80 5 40	3008	78 35 37	3014
	α Aquilæ	E.	86 24 33	3364	85 1 36	3372	83 38 48	3381	82 16 10	3389
	Júpiter	E.	99 48 21	3037	98 18 54	3043	96 49 34	3048	95 20 21	3054
23	Regulus	O.	78 2 12	3033	79 31 44	3038	81 1 10	3042	82 30 31	3047
	Spica	O.	24 14 13	3017	25 44 5	3022	27 13 51	3026	28 43 31	3030
	Antares	E.	22 35 31	3298	21 11 17	3344	19 47 56	3400	18 25 40	3470
	Saturno	E.	71 7 12	3042	69 37 51	3047	68 8 37	3052	66 39 29	3058
	α Aquilæ	E.	75 25 35	3439	74 4 3	3451	72 42 44	3463	71 21 38	3475
	Júpiter	E.	87 55 58	3081	86 27 25	3086	84 58 58	3091	83 30 37	3096

XXXI. 1902. ABRIL. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
24	Regulus	O.	83 59 46	3052	85 28 55	3055	86 58 0	3060	88 26 59	3064
	Spica	O.	30 13 6	3034	31 42 36	3039	33 12 1	3043	34 41 21	3047
	Saturno	E.	65 10 28	3063	63 41 33	3068	62 12 44	3072	60 44 0	3077
	α Aquilæ	E.	70 0 46	3488	68 40 9	3502	67 19 47	3516	65 59 40	3531
	Júpiter	E.	82 2 22	3100	80 34 12	3105	79 6 8	3109	77 38 8	3113
	Fomalhaut	E.	99 55 22	3500	98 34 58	3502	97 14 36	3502	95 54 14	3504
25	Regulus	O.	95 50 49	3080	97 19 23	3082	98 47 54	3085	100 16 22	3087
	Spica	O.	42 6 55	3062	43 35 51	3065	45 4 43	3067	46 33 33	3069
	Saturno	E.	53 21 42	3097	51 53 29	3101	50 25 21	3105	48 57 17	3108
	α Aquilæ	E.	59 23 35	3620	58 5 22	3641	56 47 32	3663	55 30 5	3686
	Júpiter	E.	70 19 23	3130	68 51 50	3133	67 24 21	3136	65 56 55	3139
	Fomalhaut	E.	89 12 58	3516	87 52 52	3520	86 32 50	3523	85 12 51	3528
	Venus	E.	103 48 16	3445	102 26 50	3448	101 5 28	3450	99 44 8	3453
	α Pegasi	E.	105 47 42	3242	104 22 22	3241	102 57 1	3242	101 31 41	3242
26	Spica	O.	53 57 13	3074	55 25 54	3075	56 54 34	3074	58 23 15	3075
	Saturno	E.	41 37 55	3123	40 10 13	3126	38 42 35	3129	37 15 1	3132
	α Aquilæ	E.	49 9 44	3833	47 55 16	3870	46 41 26	3910	45 28 16	3953
	Júpiter	E.	58 40 27	3148	57 13 16	3149	55 46 6	3150	54 18 57	3151
	Fomalhaut	E.	78 34 13	3552	77 14 46	3558	75 55 26	3565	74 36 13	3571
	Venus	E.	92 58 6	3461	91 36 58	3462	90 15 51	3463	88 54 45	3462
	α Pegasi	E.	94 25 3	3242	92 59 44	3242	91 34 24	3242	90 9 4	3242
27	Spica	O.	65 46 51	3067	67 15 41	3065	68 44 33	3062	70 13 29	3059
	Antares	O.	21 28 57	3345	22 52 17	3309	24 16 18	3280	25 40 53	3255
	Saturno	E.	29 58 7	3150	28 30 58	3155	27 3 55	3161	25 36 59	3168
	Júpiter	E.	47 3 21	3152	45 36 14	3151	44 9 6	3150	42 41 57	3150
	Fomalhaut	E.	68 2 5	3611	66 43 42	3621	65 25 31	3632	64 7 31	3643
	Venus	E.	82 9 4	3456	80 47 51	3454	79 26 35	3452	78 5 17	3448
	α Pegasi	E.	83 2 15	3237	81 36 50	3236	80 11 23	3235	78 45 55	3234
	Sol	E.	128 9 52	3437	126 48 17	3434	125 26 39	3431	124 4 58	3428
28	Spica	O.	77 39 18	3036	79 8 46	3031	80 38 20	3025	82 8 2	3018
	Antares	O.	32 50 18	3161	34 17 14	3146	35 44 28	3132	37 11 59	3118
	Júpiter	E.	35 26 0	3146	33 58 46	3145	32 31 31	3146	31 4 17	3146
	Fomalhaut	E.	57 40 52	3715	56 24 20	3733	55 8 8	3753	53 52 17	3775
	Venus	E.	71 17 44	3426	69 55 57	3421	68 34 4	3415	67 12 5	3408
	α Pegasi	E.	71 38 7	3224	70 12 27	3222	68 46 44	3220	67 20 59	3218
	Sol	E.	117 15 21	3403	115 53 8	3397	114 30 48	3391	113 8 21	3383
29	Spica	O.	89 38 44	2980	91 9 22	2970	92 40 12	2961	94 11 14	2951
	Antares	O.	44 33 36	3053	46 2 43	3041	47 32 5	3028	49 1 43	3015
	Fomalhaut	E.	47 39 32	3923	46 26 36	3964	45 14 21	4008	44 2 49	4058
	α Pegasi	E.	60 11 34	3208	58 45 34	3206	57 19 32	3205	55 53 29	3204
	Venus	E.	60 20 6	3369	58 57 14	3360	57 34 12	3351	56 10 59	3341
	Sol	E.	106 13 52	3341	104 50 28	3331	103 26 52	3321	102 3 5	3310
30	Antares	O.	56 34 0	2947	58 5 19	2933	59 36 56	2919	61 8 51	2905
	α Pegasi	E.	48 43 6	3208	47 17 6	3212	45 51 11	3216	44 25 21	3223
	Venus	E.	49 11 51	3285	47 47 22	3272	46 22 38	3259	44 57 39	3246
	Sol	E.	95 0 49	3249	93 35 38	3236	92 10 11	3221	90 44 27	3208

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12^h	L. P. de la dif.	15^h	L. P. de la dif.	18^h	L. P. de la dif.	21^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
24	Regulus	O.	89 55 53	3067	91 24 43	3070	92 53 29	3073	94 22 11	3077
	Spica	O.	36 10 36	3051	37 39 46	3053	39 8 53	3056	40 37 56	3060
	Saturno	E.	59 15 22	3081	57 46 50	3085	56 18 22	3090	54 50 0	3093
	α Aquilæ	E.	64 39 51	3547	63 20 19	3564	62 1 5	3581	60 42 10	3600
	Júpiter	E.	76 10 14	3117	74 42 25	3120	73 14 40	3124	71 46 59	3128
	Fomalhaut	E.	94 33 54	3506	93 13 37	3507	91 53 21	3510	90 33 8	3513
25	Regulus	O.	101 44 48	3089	103 13 11	3091	104 41 31	3092	106 9 50	3093
	Spica	O.	48 2 21	3071	49 31 6	3072	50 59 50	3073	52 28 32	3074
	Saturno	E.	47 29 17	3111	46 1 21	3114	44 33 28	3118	43 5 40	3120
	α Aquilæ	E.	54 13 3	3712	52 56 29	3739	51 40 23	3768	50 24 47	3799
	Júpiter	E.	64 29 33	3141	63 2 13	3143	61 34 55	3145	60 7 40	3147
	Fomalhaut	E.	83 52 58	3532	82 33 9	3536	81 13 25	3541	79 53 46	3546
	Venus	E.	98 22 51	3455	97 1 37	3457	95 40 25	3459	94 19 15	3460
	α Pegasi	E.	100 6 21	3242	98 41 2	3242	97 15 42	3242	95 50 23	3242
26	Spica	O.	59 51 55	3074	61 20 37	3073	62 49 20	3072	64 18 4	3069
	Saturno	E.	35 47 30	3135	34 20 3	3138	32 52 40	3142	31 25 21	3146
	α Aquilæ	E.	44 15 50	4001	43 4 11	4053	41 53 24	4110	40 43 32	4173
	Júpiter	E.	52 51 49	3152	51 24 42	3152	49 57 35	3152	48 30 28	3152
	Fomalhaut	E.	73 17 7	3578	71 58 8	3586	70 39 18	3594	69 20 37	3602
	Venus	E.	87 33 38	3462	86 12 31	3461	84 51 23	3460	83 30 14	3459
	α Pegasi	E.	88 43 44	3241	87 18 23	3240	85 53 1	3239	84 27 38	3239
27	Spica	O.	71 42 29	3056	73 11 33	3051	74 40 43	3047	76 9 57	3042
	Antares	O.	27 5 57	3232	28 31 28	3211	29 57 24	3193	31 23 41	3177
	Saturno	E.	24 10 12	3178	22 43 36	3189	21 17 14	3203	19 51 9	3221
	Júpiter	E.	41 14 48	3149	39 47 38	3148	38 20 26	3148	36 53 14	3146
	Fomalhaut	E.	62 49 43	3655	61 32 8	3668	60 14 47	3682	58 57 41	3698
	Venus	E.	76 43 55	3445	75 22 29	3441	74 0 59	3437	72 39 24	3432
	α Pegasi	E.	77 20 26	3232	75 54 54	3230	74 29 21	3228	73 3 45	3226
	Sol	E.	122 43 13	3423	121 21 23	3419	119 59 28	3414	118 37 27	3409
28	Spica	O.	83 37 52	3011	85 7 51	3004	86 37 59	2997	88 8 16	2988
	Antares	O.	38 39 47	3105	40 7 51	3092	41 36 10	3079	43 4 45	3066
	Júpiter	E.	29 37 3	3147	28 9 50	3149	26 42 39	3153	25 15 33	3158
	Fomalhaut	E.	52 36 49	3799	51 21 46	3826	50 7 10	3855	48 53 5	3887
	Venus	E.	65 49 58	3401	64 27 43	3394	63 5 20	3386	61 42 48	3378
	α Pegasi	E.	65 55 11	3216	64 29 21	3214	63 3 28	3211	61 37 32	3209
	Sol	E.	111 45 45	3376	110 23 1	3368	109 0 8	3359	107 37 5	3351
29	Spica	O.	95 42 28	2941	97 13 55	2930	98 45 36	2919	100 17 31	2907
	Antares	O.	50 31 37	3001	52 1 48	2989	53 32 15	2975	55 2 59	2962
	Fomalhaut	E.	42 52 6	4114	41 42 18	4176	40 33 29	4246	39 25 46	4326
	α Pegasi	E.	54 27 24	3204	53 1 19	3204	51 35 14	3204	50 9 9	3205
	Venus	E.	54 47 35	3330	53 23 58	3319	52 0 9	3308	50 36 7	3296
	Sol	E.	100 39 5	3299	99 14 52	3287	97 50 25	3275	96 25 44	3263
30	Antares	O.	62 41 4	2889	64 13 37	2874	65 46 29	2859	67 19 41	2842
	α Pegasi	E.	42 59 39	3231	41 34 7	3242	40 8 47	3255	38 43 44	3272
	Venus	E.	43 32 24	3233	42 6 54	3220	40 41 8	3206	39 15 6	3191
	Sol	E.	89 18 27	3193	87 52 9	3178	86 25 33	3163	84 58 39	3146

I. 1902. MAYO.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	Sol. A 0h de tiempo medio. Longitud aparente. ° ′ ″	Latitud aparente. ″	Log. del radio vector.
0	Miércoles.	Sta. Catalina de Sena, Vg.	39 12 53,2	+ 0,58	0,0033015
1	Jueves.	S. Felipe y Santiago, Apóstoles.	40 11 6,7	0,56	0,0034135
2	Viernes.	S. Atanasio, Ob. y Dr.	41 9 18,7	0,51	0,0035243
3	Sábado.	La Invención de la Sta. Cruz.	42 7 29,2	0,43	0,0036339
4	Domingo.	Sta. Mónica, Viuda.	43 5 38,3	0,33	0,0037420
5	Lunes.	*Let.* La Conversión de S. Agustín.	44 3 46,0	0,21	0,0038485
6	Martes.	*Let.* S. Juan Ante-Portam-Latinam.	45 1 52,1	+ 0,08	0,0039533
7	Miércoles.	*Let. Abst.* S. Estanislao, Ob. y Mr.	45 59 56,7	— 0,06	0,0040562
8	Jueves.	✠ *La Ascensión del Señor.*	46 57 59,7	0,19	0,0041573
9	Viernes.	S. Gregorio Nacianceno, Ob.	47 56 1,1	0,31	0,0042566
10	Sábado.	S. Antonino, Arz.	48 54 0,7	0,41	0,0043539
11	Domingo.	S. Mamerto, Ob. y Conf.	49 51 58,5	0,49	0,0044494
12	Lunes.	Sto. Domingo de la Calzada.	50 49 54,6	0,54	0,0045431
13	Martes.	S. Pedro Regalado, Conf.	51 47 48,9	0,55	0,0046351
14	Miércoles.	S. Bonifacio, Mr.	52 45 41,3	0,53	0,0047256
15	Jueves.	✠ *S. Isidro, Labrador.*	53 43 32,1	0,48	0,0048147
16	Viernes.	S. Juan Nepomuceno, Mr.	54 41 21,0	0,41	0,0049025
17	Sábado.	*Vig. Abst.* S. Pascual Bailón.	55 39 8,3	0,31	0,0049892
18	Domingo.	*Pasc. de Pent.* S. Venancio, Mr.	56 36 53,9	0,19	0,0050746
19	Lunes.	S. Pedro Celestino, Conf.	57 34 37,9	— 0,06	0,0051590
20	Martes.	S. Bernardino de Sena, Conf.	58 32 20,5	+ 0,07	0,0052423
21	Miércoles.	*Témp.* Sta. María de Socors, Vg.	59 30 1,6	0,20	0,0053245
22	Jueves.	*An.* Sta. Rita de Casia y Sta. Quiteria.	60 27 41,4	0,33	0,0054057
23	Viernes.	*Témp.* La Aparición de Santiago, Ap.	61 25 19,9	0,44	0,0054859
24	Sábado.	*Témp. An.* S. Robustiano, Mr.	62 22 57,1	0,54	0,0055650
25	Domingo.	I. *La Santísima Trinidad.*	63 20 33,3	0,61	0,0056429
26	Lunes.	S. Felipe Neri, Fund.	64 18 8,4	0,66	0,0057196
27	Martes.	S. Juan, Papa y Mr.	65 15 42,4	0,68	0,0057951
28	Miércoles.	Stos. Justo y Germán, Obs.	66 13 15,6	0,67	0,0058692
29	Jueves.	✠ *SS.mo Corpus Christi.*	67 10 47,9	0,63	0,0059418
30	Viernes.	S. Fernando, Rey de España.	68 8 19,3	0,56	0,0060128
31	Sábado.	Sta. Petronila, Vg.	69 5 50,0	0,47	0,0060821
32	Domingo.	II. S. Segundo, Mr.	70 3 20,0	+ 0,36	0,0061496

Día 21 á 12h 28m, Sol en Géminis.

1902. MAYO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO. II.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)	DESDE 0^d DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
	h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″		
0	2 27 16,55	+14 34 19,2	2 30 2,51	+ 2 45,95	15 53,90	120	0,32854
1	2 31 4,98	14 52 45,1	2 33 59,06	2 54,08	15 53,66	121	0,33128
2	2 34 53,96	15 10 56,4	2 37 55,61	3 1,66	15 53,41	122	0,33402
3	2 38 43,49	15 28 52,7	2 41 52,17	3 8,68	15 53,17	123	0,33676
4	2 42 33,59	15 46 33,7	2 45 48,72	3 15,13	15 52,93	124	0,33949
5	2 46 24,26	16 3 59,1	2 49 45,28	3 21,02	15 52,70	125	0,34223
6	2 50 15,50	16 21 8,5	2 53 41,83	3 26,34	15 52,47	126	0,34497
7	2 54 7,30	16 38 1,8	2 57 38,39	3 31,08	15 52,25	127	0,34771
8	2 57 59,68	16 54 38,4	3 1 34,94	3 35,26	15 52,02	128	0,35044
9	3 1 52,62	17 10 58,1	3 5 31,49	3 38,87	15 51,81	129	0,35318
10	3 5 46,13	17 27 0,7	3 9 28,05	3 41,92	15 51,59	130	0,35592
11	3 9 40,20	17 42 45,7	3 13 24,60	3 44,40	15 51,38	131	0,35866
12	3 13 34,83	17 58 12,9	3 17 21,16	3 46,33	15 51,18	132	0,36140
13	3 17 30,01	18 13 22,0	3 21 17,71	3 47,71	15 50,98	133	0,36413
14	3 21 25,74	18 28 12,7	3 25 14,27	3 48,53	15 50,78	134	0,36687
15	3 25 22,03	18 42 44,8	3 29 10,82	3 48,79	15 50,58	135	0,36961
16	3 29 18,87	18 56 57,8	3 33 7,38	3 48,51	15 50,39	136	0,37235
17	3 33 16,26	19 10 51,7	3 37 3,93	3 47,68	15 50,20	137	0,37509
18	3 37 14,19	19 24 26,0	3 41 0,49	3 46,30	15 50,01	138	0,37782
19	3 41 12,68	19 37 40,6	3 44 57,05	3 44,37	15 49,83	139	0,38056
20	3 45 11,71	19 50 35,2	3 48 53,60	3 41,89	15 49,65	140	0,38330
21	3 49 11,27	20 3 9,5	3 52 50,16	3 38,88	15 49,47	141	0,38604
22	3 53 11,38	20 15 23,4	3 56 46,71	3 35,33	15 49,29	142	0,38877
23	3 57 12,02	20 27 16,4	4 0 43,27	3 31,25	15 49,11	143	0,39151
24	4 1 13,19	20 38 48,5	4 4 39,82	3 26,64	15 48,94	144	0,39425
25	4 5 14,88	20 49 59,3	4 8 36,38	3 21,50	15 48,77	145	0,39699
26	4 9 17,08	21 0 48,7	4 12 32,94	3 15,85	15 48,60	146	0,39973
27	4 13 19,80	21 11 16,4	4 16 29,49	3 9,70	15 48,44	147	0,40246
28	4 17 23,00	21 21 22,3	4 20 26,05	3 3,04	15 48,28	148	0,40520
29	4 21 26,70	21 31 6,0	4 24 22,60	2 55,90	15 48,12	149	0,40794
30	4 25 30,88	21 40 27,4	4 28 19,16	2 48,28	15 47,96	150	0,41068
31	4 29 35,52	21 49 26,3	4 32 15,72	2 40,20	15 47,81	151	0,41342
32	4 33 40,60	+21 58 2,5	4 36 12,27	+ 2 31,67	15 47,67	152	0,41615

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio*.

III. 1902. MAYO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO VERDADERO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascens. recta *aparente*.	Variación horaria.	Declinación *aparente*.	Variación horaria.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
		h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	Miércoles.	2 27 16,12	9,505	+14 34 17,0	+46,37	— 2 45,93	—0,350	1 5,88
1	Jueves.	2 31 4,52	9,528	14 52 42,9	45,77	2 54,06	0,327	1 5,96
2	Viernes.	2 34 53,47	9,551	15 10 54,1	45,15	3 1,64	0,304	1 6,03
3	Sábado.	2 38 42,99	9,575	15 28 50,3	44,52	3 8,66	0,281	1 6,11
4	Domingo.	2 42 33,07	9,599	15 46 31,3	43,88	3 15,12	0,257	1 6,19
5	Lunes.	2 46 23,72	9,622	16 3 56,6	43,23	3 21,01	0,233	1 6,27
6	Martes.	2 50 14,94	9,646	16 21 6,1	42,56	3 26,32	0,210	1 6,35
7	Miércoles.	2 54 6,74	9,670	16 37 59,3	41,87	3 31,07	0,186	1 6,43
8	Jueves.	2 57 59,10	9,694	16 54 35,9	41,17	3 35,25	0,162	1 6,52
9	Viernes.	3 1 52,03	9,717	17 10 55,7	40,46	3 38,86	0,139	1 6,60
10	Sábado.	3 5 45,53	9,741	17 26 58,2	39,74	3 41,91	0,115	1 6,68
11	Domingo.	3 9 39,59	9,764	17 42 43,3	39,01	3 44,40	0,092	1 6,76
12	Lunes.	3 13 34,21	9,788	17 58 10,5	38,26	3 46,33	0,069	1 6,85
13	Martes.	3 17 29,39	9,811	18 13 19,6	37,50	3 47,70	0,046	1 6,93
14	Miércoles.	3 21 25,12	9,834	18 28 10,4	36,73	3 48,53	—0,023	1 7,01
15	Jueves.	3 25 21,41	9,857	18 42 42,5	35,94	3 48,79	0,000	1 7,09
16	Viernes.	3 29 18,24	9,880	18 56 55,6	35,15	3 48,51	+0,023	1 7,17
17	Sábado.	3 33 15,63	9,903	19 10 49,5	34,34	3 47,68	0,046	1 7,25
18	Domingo.	3 37 13,57	9,926	19 24 23,9	33,52	3 46,30	0,069	1 7,33
19	Lunes.	3 41 12,06	9,948	19 37 38,5	32,69	3 44,37	0,092	1 7,41
20	Martes.	3 45 11,09	9,971	19 50 33,2	31,86	3 41,90	0,114	1 7,49
21	Miércoles.	3 49 10,66	9,994	20 3 7,6	31,01	3 38,89	0,137	1 7,57
22	Jueves.	3 53 10,78	10,016	20 15 21,6	30,15	3 35,34	0,159	1 7,65
23	Viernes.	3 57 11,43	10,038	20 27 14,7	29,28	3 31,26	0,181	1 7,72
24	Sábado.	4 1 12,61	10,060	20 38 46,8	28,40	3 26,65	0,203	1 7,79
25	Domingo.	4 5 14,32	10,082	20 49 57,8	27,51	3 21,51	0,225	1 7,87
26	Lunes.	4 9 16,53	10,103	21 0 47,3	26,61	3 15,87	0,246	1 7,94
27	Martes.	4 13 19,26	10,124	21 11 15,1	25,70	3 9,71	0,267	1 8,00
28	Miércoles.	4 17 22,49	10,145	21 21 21,0	24,79	3 3,06	0,287	1 8,07
29	Jueves.	4 21 26,21	10,165	21 31 4,8	23,86	2 55,92	0,307	1 8,14
30	Viernes.	4 25 30,40	10,184	21 40 26,3	22,93	2 48,30	0,327	1 8,20
31	Sábado.	4 29 35,06	10,204	21 49 25,3	21,99	2 40,21	0,346	1 8,26
32	Domingo.	4 33 40,17	10,222	+21 58 1,6	+21,04	— 2 31,68	+0,364	1 8,32

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

1902. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IV.

Días del mes.	LONGITUD.		LATITUD.		PARALAJE HORIZONTAL.		SEMIDIÁMETRO.	
	A 0^h	A 12^h	A 0^h	A 12^h	A 0^h	A 12^h	A 0^h	A 12^h
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
0	304 10 46,8	310 23 43,3	+ 5 17 34,6	+ 5 15 48,5	55 18,6	55 38,4	15 5,8	15 11,2
1	316 41 17,5	323 3 59,4	5 10 15,4	5 0 49,9	56 0,4	56 24,3	15 17,2	15 23,7
2	329 32 16,0	336 6 31,3	4 47 28,7	4 30 10,8	56 49,9	57 16,9	15 30,7	15 38,1
3	342 47 4,5	349 34 9,0	4 8 58,4	3 43 57,5	57 44,9	58 13,4	15 45,7	15 53,5
4	356 27 51,4	3 28 10,1	3 15 18,7	2 43 17,9	58 41,7	59 9,4	16 1,2	16 8,8
5	10 34 54,8	17 47 45,1	2 8 17,2	1 30 44,5	59 35,8	60 0,0	16 16,0	16 22,6
6	25 6 10,5	32 29 30,9	+ 0 51 14,4	+ 0 10 27,0	60 21,5	60 39,6	16 28,5	16 33,4
7	39 56 56,5	47 27 29,4	— 0 30 52,9	— 1 11 56,9	60 53,7	61 3,5	16 37,3	16 39,9
8	55 0 5,6	62 33 36,5	1 51 55,5	2 29 59,8	61 8,7	61 9,0	16 41,3	16 41,4
9	70 6 52,2	77 38 43,9	3 5 23,9	3 37 26,6	61 4,7	60 56,0	16 40,3	16 37,9
10	85 8 6,4	92 34 0,8	4 5 33,3	4 29 17,0	60 43,2	60 26,8	16 34,4	16 29,9
11	99 55 35,9	107 12 9,9	4 48 18,5	5 2 26,8	60 7,5	59 45,8	16 24,6	16 18,7
12	114 23 10,8	121 28 17,0	5 11 38,1	5 15 55,2	59 22,4	58 57,8	16 12,3	16 5,6
13	128 27 15,9	135 20 4,1	5 15 26,6	5 10 25,1	58 32,7	58 7,6	15 58,8	15 51,9
14	142 6 45,7	148 47 31,3	5 1 6,7	4 47 50,3	57 42,9	57 18,8	15 45,2	15 38,6
15	155 22 36,9	161 52 21,9	4 30 56,1	4 10 45,6	56 55,8	56 34,0	15 32,3	15 26,4
16	168 17 9,0	174 37 22,5	3 47 40,9	3 22 4,3	56 13,6	55 54,6	15 20,8	15 15,6
17	180 53 27,4	187 5 49,2	2 54 18,2	2 24 44,9	55 37,1	55 21,1	15 10,8	15 6,5
18	193 14 52,9	199 21 2,6	1 53 46,6	1 21 45,3	55 6,7	54 53,8	15 2,6	14 59,0
19	205 24 41,3	211 26 10,7	— 0 49 2,5	— 0 15 59,4	54 42,3	54 32,2	14 55,9	14 53,1
20	217 25 51,2	223 24 2,0	+ 0 17 3,0	+ 0 49 44,2	54 23,4	54 16,0	14 50,7	14 48,7
21	229 21 0,5	235 17 3,7	1 21 44,6	1 52 44,9	54 9,9	54 5,0	14 47,0	14 45,7
22	241 12 27,5	247 7 27,3	2 22 26,7	2 50 32,5	54 1,4	53 59,2	14 44,7	14 44,1
23	253 2 17,9	258 57 14,4	3 16 45,8	3 40 51,0	53 58,2	53 58,7	14 43,9	14 44,0
24	264 52 32,3	270 48 27,5	4 2 33,7	4 21 40,7	54 0,6	54 4,0	14 44,5	14 45,4
25	276 45 16,7	282 43 17,9	4 38 0,0	4 51 20,6	54 9,0	54 15,7	14 46,8	14 48,6
26	288 42 50,5	294 44 15,3	5 1 32,9	5 8 28,5	54 24,2	54 34,5	14 50,9	14 53,8
27	300 47 54,3	306 54 11,7	5 12 0,1	5 12 1,5	54 46,8	55 1,0	14 57,1	15 1,0
28	313 3 32,8	319 16 24,0	5 8 28,1	5 1 16,4	55 17,3	55 35,6	15 5,4	15 10,4
29	325 33 12,4	331 54 25,9	4 50 24,5	4 35 52,2	55 55,9	56 18,1	15 16,0	15 22,0
30	338 20 31,8	344 51 56,7	4 17 41,5	3 55 56,6	56 42,0	57 7,5	15 28,6	15 35,5
31	351 29 4,8	358 12 17,5	3 30 44,9	3 2 17,2	57 34,2	58 1,9	15 42,8	15 50,4
32	5 1 51,7	11 57 58,8	+ 2 30 48,1	+ 1 56 37,1	58 30,0	58 58,0	15 58,0	16 5,7

Día 0 á 10ʰ 33ᵐ,1, U. C. en Acuario.
Día 7 á 10 20,3, L. N. en Tauro.
Día 14 á 1 14,8, P. C. en Leo.
Día 21 á 22 21,2, P. L. en Sagitario.
Día 29 á 23 35,6, U. C. en Piscis.

Día 8 á 7ʰ, Luna en el Perigeo.
Día 23 á 2, Luna en el Apogeo.

V. 1902. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Jueves 1. Edad de la Luna á 0 horas... 22,9 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	21 10 14,66	20,587	—10 54 18,7	+ 87,06
1	21 12 18,20	20,592	10 45 34,5	87,68
2	21 14 21,76	20,595	10 36 46,6	88,28
3	21 16 25,34	20,600	10 27 55,1	88,88
4	21 18 28,96	20,605	10 19 0,0	89,48
5	21 20 32,60	20,610	10 10 1,3	90,08
6	21 22 36,28	20,616	10 0 59,0	90,67
7	21 24 39,99	20,622	9 51 53,3	91,25
8	21 26 43,74	20,628	9 42 44,0	91,83
9	21 28 47,53	20,634	9 33 31,3	92,40
10	21 30 51,35	20,641	9 24 15,2	92,97
11	21 32 55,22	20,649	9 14 55,7	93,53
12	21 34 59,14	20,657	9 5 32,8	94,09
13	21 37 3,10	20,664	8 56 6,6	94,64
14	21 39 7,11	20,673	8 46 37,1	95,18
15	21 41 11,17	20,682	8 37 4,4	95,72
16	21 43 15,29	20,691	8 27 28,4	96,26
17	21 45 19,46	20,700	8 17 49,3	96,78
18	21 47 23,69	20,710	8 8 7,0	97,32
19	21 49 27,98	20,721	7 58 21,5	97,83
20	21 51 32,34	20,732	7 48 33,0	98,33
21	21 53 36,76	20,742	7 38 41,5	98,84
22	21 55 41,25	20,753	7 28 46,9	99,34
23	21 57 45,80	20,766	— 7 18 49,4	+ 99,83

Paso por el merid. á 19h 12m,8: retardo 47m,7

Viernes 2. Edad de la Luna á 0 horas... 23,9 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	21 59 50,44	20,778	— 7 8 48,9	+100,32
1	22 1 55,14	20,791	6 58 45,5	100,80
2	22 3 59,93	20,804	6 48 39,3	101,27
3	22 6 4,79	20,818	6 38 30,3	101,74
4	22 8 9,74	20,833	6 28 18,4	102,20
5	22 10 14,78	20,847	6 18 3,9	102,65
6	22 12 19,90	20,861	6 7 46,6	103,11
7	22 14 25,11	20,877	5 57 26,6	103,54
8	22 16 30,42	20,892	5 47 4,1	103,98
9	22 18 35,82	20,908	5 36 38,9	104,41
10	22 20 41,32	20,926	5 26 11,2	104,82
11	22 22 46,93	20,943	5 15 41,1	105,23
12	22 24 52,63	20,960	5 5 8,4	105,64
13	22 26 58,45	20,978	4 54 33,4	106,03
14	22 29 4,37	20,996	4 43 56,0	106,43
15	22 31 10,40	21,015	4 33 16,2	106,82
16	22 33 16,55	21,035	4 22 34,2	107,18
17	22 35 22,82	21,055	4 11 50,0	107,55
18	22 37 29,21	21,075	4 1 3,6	107,92
19	22 39 35,72	21,096	3 50 15,0	108,28
20	22 41 42,36	21,118	3 39 24,3	108,62
21	22 43 49,13	21,139	3 28 31,6	108,94
22	22 45 56,03	21,161	3 17 37,0	109,27
23	22 48 3,06	21,183	3 6 40,3	109,60
24	22 50 10,23	21,207	— 2 55 41,8	+109,91

Paso por el merid. á 20h 0m,5: retardo 49m,1

Sábado 3. Edad de la Luna á 0 horas... 24,9 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	22 50 10,23	21,207	— 2 55 41,8	+109,91
1	22 52 17,54	21,230	2 44 41,4	110,22
2	22 54 24,99	21,254	2 33 39,2	110,51
3	22 56 32,59	21,279	2 22 35,3	110,79
4	22 58 40,34	21,304	2 11 29,7	111,07
5	23 0 48,24	21,329	2 0 22,5	111,33
6	23 2 56,29	21,355	1 49 13,7	111,60
7	23 5 4,50	21,382	1 38 3,3	111,85
8	23 7 12,87	21,409	1 26 51,5	112,09
9	23 9 21,41	21,437	1 15 38,2	112,32
10	23 11 30,11	21,464	1 4 23,6	112,54
11	23 13 38,98	21,493	0 53 7,7	112,76
12	23 15 48,02	21,522	0 41 50,5	112,97
13	23 17 57,24	21,551	0 30 32,1	113,16
14	23 20 6,63	21,581	0 19 12,6	113,34
15	23 22 16,21	21,612	— 0 7 52,0	113,52
16	23 24 25,97	21,642	+ 0 3 29,6	113,68
17	23 26 35,91	21,673	0 14 52,2	113,84
18	23 28 46,04	21,705	0 26 15,7	113,98
19	23 30 56,37	21,738	0 37 40,0	114,12
20	23 33 6,89	21,770	0 49 5,1	114,24
21	23 35 17,61	21,803	1 0 30,9	114,35
22	23 37 28,53	21,837	1 11 57,3	114,45
23	23 39 39,65	21,871	+ 1 23 24,3	+114,54

Paso por el merid. á 20h 49m,6: retardo 51m,3

Domingo 4. Edad de la Luna á 0 horas... 25,9 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	23 41 50,98	21,906	+ 1 34 51,8	+114,63
1	23 44 2,52	21,941	1 46 19,8	114,70
2	23 46 14,27	21,976	1 57 48,2	114,76
3	23 48 26,23	22,012	2 9 16,9	114,80
4	23 50 38,41	22,048	2 20 45,8	114,83
5	23 52 50,81	22,085	2 32 14,9	114,86
6	23 55 3,43	22,123	2 43 44,1	114,87
7	23 57 16,28	22,161	2 55 13,4	114,87
8	23 59 29,36	22,199	3 6 42,6	114,86
9	0 1 42,67	22,237	3 18 11,7	114,83
10	0 3 56,21	22,276	3 29 40,6	114,80
11	0 6 9,98	22,316	3 41 9,3	114,76
12	0 8 24,00	22,357	3 52 37,7	114,70
13	0 10 38,26	22,397	4 4 5,7	114,63
14	0 12 52,76	22,437	4 15 33,2	114,54
15	0 15 7,50	22,478	4 27 0,2	114,45
16	0 17 22,50	22,520	4 38 26,6	114,33
17	0 19 37,74	22,562	4 49 52,2	114,21
18	0 21 53,24	22,605	5 1 17,1	114,08
19	0 24 9,00	22,648	5 12 41,1	113,93
20	0 26 25,01	22,690	5 24 4,2	113,77
21	0 28 41,28	22,734	5 35 26,3	113,59
22	0 30 57,82	22,778	5 46 47,3	113,40
23	0 33 14,62	22,822	5 58 7,1	113,19
24	0 35 31,68	22,866	+ 6 9 25,6	+112,98

Paso por el merid. á 21h 40m,9: retardo 54m,0

1902. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VI.

Lunes 5. Edad de la Luna á 0 horas... 26,9 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	0 35 31,68	22,866	+ 6 9 25,6	+112,98
1	0 37 49,01	22,912	6 20 42,8	112,75
2	0 40 6,62	22,958	6 31 58,6	112,51
3	0 42 24,50	23,003	6 43 12,9	112,25
4	0 44 42,65	23,048	6 54 25,6	111,97
5	0 47 1,08	23,095	7 5 36,6	111,68
6	0 49 19,79	23,141	7 16 45,8	111,38
7	0 51 38,77	23,188	7 27 53,2	111,07
8	0 53 58,04	23,235	7 38 58,7	110,75
9	0 56 17,59	23,283	7 50 2,2	110,40
10	0 58 37,43	23,330	8 1 3,5	110,04
11	1 0 57,55	23,378	8 12 2,7	109,67
12	1 3 17,96	23,426	8 22 59,6	109,28
13	1 5 38,66	23,474	8 33 54,1	108,88
14	1 7 59,65	23,523	8 44 46,2	108,47
15	1 10 20,93	23,572	8 55 35,7	108,03
16	1 12 42,51	23,621	9 6 22,6	107,58
17	1 15 4,38	23,669	9 17 6,7	107,12
18	1 17 26,54	23,718	9 27 48,0	106,65
19	1 19 49,00	23,768	9 38 26,5	106,16
20	1 22 11,75	23,817	9 49 1,9	105,64
21	1 24 34,80	23,867	9 59 34,2	105,12
22	1 26 58,15	23,917	10 10 3,3	104,58
23	1 29 21,80	23,967	+10 20 29,2	+104,03

Paso por el merid. á 22h 34,9m: retardo 57,2m

Martes 6. Edad de la Luna á 0 horas... 27,9 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	1 31 45,75	24,016	+10 30 51,7	+103,46
1	1 34 9,99	24,066	10 41 10,7	102,88
2	1 36 34,54	24,117	10 51 26,2	102,28
3	1 38 59,39	24,166	11 1 38,0	101,66
4	1 41 24,53	24,216	11 11 46,1	101,03
5	1 43 49,98	24,266	11 21 50,4	100,38
6	1 46 15,72	24,316	11 31 50,7	99,71
7	1 48 41,77	24,366	11 41 46,9	99,03
8	1 51 8,11	24,415	11 51 39,1	98,35
9	1 53 34,75	24,465	12 1 27,1	97,63
10	1 56 1,69	24,515	12 11 10,7	96,91
11	1 58 28,93	24,564	12 20 50,0	96,18
12	2 0 56,46	24,613	12 30 24,8	95,42
13	2 3 24,29	24,663	12 39 55,0	94,64
14	2 5 52,42	24,712	12 49 20,5	93,85
15	2 8 20,84	24,761	12 58 41,2	93,05
16	2 10 49,55	24,809	13 7 57,1	92,24
17	2 13 18,55	24,858	13 17 8,1	91,40
18	2 15 47,84	24,906	13 26 13,9	90,55
19	2 18 17,42	24,954	13 35 14,7	89,69
20	2 20 47,29	25,002	13 44 10,2	88,81
21	2 23 17,44	25,048	13 53 0,4	87,92
22	2 25 47,87	25,095	14 1 45,2	87,01
23	2 28 18,58	25,142	14 10 24,5	86,08
24	2 30 49,57	25,188	+14 18 58,2	+ 85,14

Paso por el merid. á 23h 32,1m: retardo 60,1m

Miércoles 7. Edad de la Luna á 0 horas... 28,9 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	2 30 49,57	25,188	+14 18 58,2	+ 85,14
1	2 33 20,84	25,235	14 27 26,2	84,19
2	2 35 52,39	25,280	14 35 48,5	83,22
3	2 38 24,20	25,324	14 44 4,9	82,24
4	2 40 56,28	25,369	14 52 15,4	81,25
5	2 43 28,63	25,413	15 0 19,9	80,23
6	2 46 1,23	25,456	15 8 18,2	79,20
7	2 48 34,10	25,500	15 16 10,3	78,17
8	2 51 7,23	25,542	15 23 56,2	77,12
9	2 53 40,60	25,583	15 31 35,7	76,05
10	2 56 14,23	25,625	15 39 8,8	74,97
11	2 58 48,10	25,666	15 46 35,3	73,88
12	3 1 22,22	25,706	15 53 55,3	72,77
13	3 3 56,57	25,744	16 1 8,6	71,65
14	3 6 31,15	25,783	16 8 15,1	70,51
15	3 9 5,97	25,822	16 15 14,7	69,37
16	3 11 41,01	25,859	16 22 7,5	68,21
17	3 14 16,28	25,896	16 28 53,2	67,03
18	3 16 51,76	25,931	16 35 31,9	65,86
19	3 19 27,45	25,966	16 42 3,5	64,67
20	3 22 3,35	26,000	16 48 27,9	63,46
21	3 24 39,45	26,033	16 54 45,0	62,23
22	3 27 15,75	26,066	17 0 54,7	61,01
23	3 29 52,24	26,098	+17 6 57,1	+ 59,77

Paso por el merid. á * *: retardo * *

Jueves 8. Edad de la Luna á 0 horas... 0,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	3 32 28,92	26,128	+17 12 52,0	+ 58,52
1	3 35 5,78	26,158	17 18 39,3	57,25
2	3 37 42,82	26,187	17 24 19,0	55,98
3	3 40 20,03	26,215	17 29 51,1	54,71
4	3 42 57,40	26,243	17 35 15,5	53,42
5	3 45 34,94	26,269	17 40 32,1	52,11
6	3 48 12,63	26,293	17 45 40,8	50,80
7	3 50 50,46	26,317	17 50 41,7	49,48
8	3 53 28,44	26,341	17 55 34,6	48,16
9	3 56 6,55	26,363	18 0 19,6	46,83
10	3 58 44,79	26,384	18 4 56,5	45,48
11	4 1 23,16	26,404	18 9 25,3	44,13
12	4 4 1,64	26,423	18 13 46,0	42,77
13	4 6 40,23	26,440	18 17 58,5	41,41
14	4 9 18,92	26,457	18 22 2,9	40,03
15	4 11 57,72	26,473	18 25 58,9	38,65
16	4 14 36,60	26,487	18 29 46,7	37,27
17	4 17 15,56	26,500	18 33 26,1	35,88
18	4 19 54,60	26,513	18 36 57,2	34,48
19	4 22 33,71	26,524	18 40 19,9	33,08
20	4 25 12,89	26,534	18 43 34,2	31,67
21	4 27 52,12	26,542	18 46 40,0	30,26
22	4 30 31,39	26,549	18 49 37,3	28,84
23	4 33 10,71	26,557	18 52 26,1	27,43
24	4 35 50,07	26,562	+18 55 6,5	+ 26,01

Paso por el merid. á 0h 32,2m: retardo 62,0m

VII. 1902. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Viernes 9. Edad de la Luna á o horas... 1,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	4 35 50,07	26,562	+18 55 6,5	+ 26,01
1	4 38 29,45	26,565	18 57 38,2	24,58
2	4 41 8,85	26,568	19 0 1,4	23,15
3	4 43 48,27	26,570	19 2 16,0	21,72
4	4 46 27,69	26,569	19 4 22,0	20,28
5	4 49 7,10	26,568	19 6 19,4	18,85
6	4 51 46,51	26,566	19 8 8,2	17,42
7	4 54 25,90	26,563	19 9 48,4	15,98
8	4 57 5,27	26,559	19 11 19,9	14,53
9	4 59 44,61	26,553	19 12 42,8	13,10
10	5 2 23,91	26,547	19 13 57,1	11,67
11	5 5 3,17	26,538	19 15 2,8	10,23
12	5 7 42,37	26,528	19 15 59,8	8,78
13	5 10 21,51	26,518	19 16 48,1	7,34
14	5 13 0,59	26,507	19 17 27,9	5,91
15	5 15 39,59	26,493	19 17 59,0	4,47
16	5 18 18,51	26,479	19 18 21,5	3,03
17	5 20 57,34	26,464	19 18 35,4	1,61
18	5 23 36,08	26,448	19 18 40,8	+ 0,18
19	5 26 14,71	26,430	19 18 37,6	— 1,25
20	5 28 53,24	26,412	19 18 25,8	2,67
21	5 31 31,65	26,391	19 18 5,5	4,09
22	5 34 9,93	26,370	19 17 36,7	5,51
23	5 36 48,09	26,348	+19 16 59,4	— 6,92

Paso por el merid. á 1h 34,2m: retardo 62,2m

Sábado 10. Edad de la Luna á o horas... 2,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	5 39 26,11	26,324	+19 16 13,6	— 8,33
1	5 42 3,98	26,300	19 15 19,4	9,74
2	5 44 41,71	26,275	19 14 16,7	11,14
3	5 47 19,28	26,248	19 13 5,7	12,53
4	5 49 56,68	26,220	19 11 46,4	13,92
5	5 52 33,92	26,192	19 10 18,7	15,30
6	5 55 10,98	26,162	19 8 42,8	16,67
7	5 57 47,86	26,131	19 6 58,6	18,04
8	6 0 24,55	26,099	19 5 6,3	19,41
9	6 3 1,05	26,067	19 3 5,7	20,77
10	6 5 37,35	26,033	19 0 57,1	22,11
11	6 8 13,45	25,998	18 58 40,4	23,46
12	6 10 49,33	25,963	18 56 15,6	24,80
13	6 13 25,00	25,926	18 53 42,8	26,13
14	6 16 0,44	25,888	18 51 2,1	27,44
15	6 18 35,66	25,851	18 48 13,5	28,75
16	6 21 10,65	25,811	18 45 17,1	30,05
17	6 23 45,39	25,771	18 42 12,9	31,35
18	6 26 19,90	25,730	18 39 0,9	32,63
19	6 28 54,15	25,688	18 35 41,3	33,91
20	6 31 28,16	25,647	18 32 14,0	35,18
21	6 34 1,91	25,603	18 28 39,2	36,43
22	6 36 35,40	25,559	18 24 56,8	37,68
23	6 39 8,62	25,514	18 21 7,0	38,92
24	6 41 41,57	25,468	+18 17 9,8	— 40,14

Paso por el merid. á 2h 36,4m: retardo 60,5m

Domingo 11. Edad de la Luna á o horas... 3,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	6 41 41,57	25,468	+18 17 9,8	— 40,14
1	6 44 14,24	25,423	18 13 5,3	41,37
2	6 46 46,64	25,377	18 8 53,4	42,58
3	6 49 18,76	25,329	18 4 34,4	43,77
4	6 51 50,59	25,281	18 0 8,2	44,95
5	6 54 22,13	25,232	17 55 35,0	46,13
6	6 56 53,38	25,183	17 50 54,7	47,30
7	6 59 24,33	25,133	17 46 7,4	48,45
8	7 1 54,98	25,083	17 41 13,3	49,59
9	7 4 25,33	25,033	17 36 12,3	50,72
10	7 6 55,38	24,982	17 31 4,6	51,84
11	7 9 25,11	24,930	17 25 50,2	52,96
12	7 11 54,54	24,878	17 20 29,1	54,05
13	7 14 23,65	24,825	17 15 1,6	55,13
14	7 16 52,44	24,773	17 9 27,5	56,21
15	7 19 20,92	24,720	17 3 47,1	57,27
16	7 21 49,08	24,666	16 58 0,3	58,33
17	7 24 16,91	24,612	16 52 7,2	59,37
18	7 26 44,42	24,558	16 46 7,9	60,38
19	7 29 11,60	24,503	16 40 2,6	61,39
20	7 31 38,46	24,449	16 33 51,2	62,40
21	7 34 4,99	24,393	16 27 33,8	63,39
22	7 36 31,18	24,338	16 21 10,5	64,37
23	7 38 57,05	24,283	+16 14 41,3	— 65,34

Paso por el merid. á 3h 36,9m: retardo 57,4m

Lunes 12. Edad de la Luna á o horas... 4,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	7 41 22,58	24,228	+16 8 6,4	— 66,28
1	7 43 47,78	24,172	16 1 25,9	67,22
2	7 46 12,64	24,116	15 54 39,7	68,16
3	7 48 37,17	24,060	15 47 48,0	69,07
4	7 51 1,36	24,003	15 40 50,9	69,98
5	7 53 25,21	23,948	15 33 48,3	70,87
6	7 55 48,73	23,892	15 26 40,5	71,74
7	7 58 11,91	23,835	15 19 27,4	72,61
8	8 0 34,75	23,778	15 12 9,2	73,46
9	8 2 57,25	23,722	15 4 45,9	74,30
10	8 5 19,41	23,665	14 57 17,6	75,13
11	8 7 41,23	23,609	14 49 44,3	75,95
12	8 10 2,72	23,553	14 42 6,2	76,75
13	8 12 23,87	23,497	14 34 23,3	77,54
14	8 14 44,68	23,440	14 26 35,7	78,32
15	8 17 5,15	23,384	14 18 43,5	79,08
16	8 19 25,29	23,328	14 10 46,7	79,84
17	8 21 45,09	23,273	14 2 45,4	80,58
18	8 24 4,56	23,217	13 54 39,7	81,31
19	8 26 23,69	23,161	13 46 29,7	82,03
20	8 28 42,49	23,106	13 38 15,4	82,73
21	8 31 0,96	23,050	13 29 56,9	83,43
22	8 33 19,09	22,995	13 21 34,3	84,11
23	8 35 36,90	22,941	13 13 7,6	84,78
24	8 37 54,38	22,886	+13 4 37,0	— 85,43

Paso por el merid. á 4h 34,3m: retardo 53,8m

1902. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VIII.

Martes 13. Edad de la Luna á 0 horas... 5,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	8 37 54,38	22,886	+13 4 37,0	— 85,43
1	8 40 11,53	22,831	12 56 2,4	86,08
2	8 42 28,35	22,777	12 47 24,1	86,71
3	8 44 44,85	22,723	12 38 41,9	87,33
4	8 47 1,03	22,670	12 29 56,1	87,93
5	8 49 16,89	22,617	12 21 6,7	88,53
6	8 51 32,43	22,564	12 12 13,7	89,12
7	8 53 47,66	22,511	12 3 17,3	89,69
8	8 56 2,56	22,458	11 54 17,4	90,26
9	8 58 17,15	22,407	11 45 14,2	90,81
10	9 0 31,44	22,355	11 36 7,7	91,34
11	9 2 45,41	22,303	11 26 58,1	91,87
12	9 4 59,07	22,252	11 17 45,3	92,38
13	9 7 12,43	22,202	11 8 29,5	92,89
14	9 9 25,49	22,151	10 59 10,6	93,39
15	9 11 38,24	22,101	10 49 48,8	93,87
16	9 13 50,70	22,052	10 40 24,2	94,33
17	9 16 2,86	22,002	10 30 56,8	94,79
18	9 18 14,72	21,953	10 21 26,7	95,25
19	9 20 26,30	21,906	10 11 53,8	95,69
20	9 22 37,59	21,858	10 2 18,4	96,11
21	9 24 48,59	21,810	9 52 40,5	96,52
22	9 26 59,31	21,763	9 43 0,1	96,93
23	9 29 9,74	21,716	+ 9 33 17,3	— 97,33

Paso por el merid. á 5h 28,1m: retardo 50,5m

Miércoles 14. Edad de la Luna á 0 horas... 6,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	9 31 19,90	21,671	+ 9 23 32,1	— 97,72
1	9 33 29,79	21,625	9 13 44,7	98,09
2	9 35 39,40	21,579	9 3 55,0	98,46
3	9 37 48,74	21,535	8 54 3,2	98,81
4	9 39 57,82	21,491	8 44 9,3	99,15
5	9 42 6,63	21,446	8 34 13,4	99,48
6	9 44 15,17	21,403	8 24 15,5	99,81
7	9 46 23,46	21,361	8 14 15,7	100,12
8	9 48 31,50	21,318	8 4 14,1	100,43
9	9 50 39,28	21,276	7 54 10,6	100,72
10	9 52 46,81	21,235	7 44 5,4	101,00
11	9 54 54,10	21,194	7 33 58,6	101,28
12	9 57 1,14	21,154	7 23 50,1	101,55
13	9 59 7,95	21,114	7 13 40,0	101,80
14	10 1 14,51	21,074	7 3 28,5	102,04
15	10 3 20,84	21,036	6 53 15,5	102,27
16	10 5 26,94	20,998	6 43 1,2	102,50
17	10 7 32,81	20,960	6 32 45,5	102,72
18	10 9 38,46	20,923	6 22 28,5	102,93
19	10 11 43,89	20,886	6 12 10,3	103,13
20	10 13 49,09	20,849	6 1 50,9	103,32
21	10 15 54,08	20,814	5 51 30,5	103,50
22	10 17 58,86	20,780	5 41 8,9	103,67
23	10 20 3,44	20,745	5 30 46,4	103,83
24	10 22 7,80	20,710	+ 5 20 22,9	—103,98

Paso por el merid. á 6h 18,6m: retardo 47,8m

Jueves 15. Edad de la Luna á 0 horas... 7,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	10 22 7,80	20,710	+ 5 20 22,9	—103,98
1	10 24 11,96	20,677	5 9 58,7	104,12
2	10 26 15,92	20,644	4 59 33,5	104,27
3	10 28 19,69	20,612	4 49 7,5	104,40
4	10 30 23,26	20,579	4 38 40,7	104,53
5	10 32 26,64	20,548	4 28 13,1	104,65
6	10 34 29,84	20,518	4 17 44,9	104,75
7	10 36 32,86	20,488	4 7 16,1	104,84
8	10 38 35,69	20,458	3 56 46,8	104,92
9	10 40 38,35	20,429	3 46 17,1	104,99
10	10 42 40,84	20,400	3 35 46,9	105,06
11	10 44 43,15	20,372	3 25 16,4	105,11
12	10 46 45,30	20,344	3 14 45,6	105,16
13	10 48 47,28	20,317	3 4 14,5	105,22
14	10 50 49,11	20,291	2 53 43,0	105,26
15	10 52 50,77	20,265	2 43 11,4	105,28
16	10 54 52,29	20,240	2 32 39,6	105,31
17	10 56 53,65	20,215	2 22 7,7	105,32
18	10 58 54,87	20,191	2 11 35,7	105,33
19	11 0 55,94	20,167	2 1 3,7	105,32
20	11 2 56,87	20,143	1 50 31,8	105,31
21	11 4 57,66	20,121	1 40 0,0	105,30
22	11 6 58,32	20,099	1 29 28,2	105,27
23	11 8 58,85	20,078	+ 1 18 56,7	—105,24

Paso por el merid. á 7h 6,4m: retardo 45,9m

Viernes 16. Edad de la Luna á 0 horas... 8,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	11 10 59,25	20,056	+ 1 8 25,3	—105,21
1	11 12 59,52	20,035	0 57 54,2	105,15
2	11 14 59,67	20,015	0 47 23,5	105,10
3	11 16 59,70	19,996	0 36 53,0	105,04
4	11 18 59,62	19,977	0 26 23,0	104,97
5	11 20 59,43	19,958	0 15 53,4	104,90
6	11 22 59,12	19,940	+ 0 5 24,2	104,82
7	11 24 58,71	19,923	— 0 5 4,4	104,72
8	11 26 58,20	19,907	0 15 32,4	104,62
9	11 28 57,59	19,890	0 25 59,8	104,52
10	11 30 56,88	19,874	0 36 26,6	104,41
11	11 32 56,08	19,858	0 46 52,7	104,29
12	11 34 55,18	19,843	0 57 18,1	104,16
13	11 36 54,20	19,830	1 7 42,6	104,03
14	11 38 53,14	19,816	1 18 6,4	103,89
15	11 40 51,99	19,802	1 28 29,3	103,74
16	11 42 50,76	19,789	1 38 51,3	103,58
17	11 44 49,46	19,777	1 49 12,3	103,43
18	11 46 48,08	19,765	1 59 32,4	103,27
19	11 48 46,64	19,753	2 9 51,5	103,09
20	11 50 45,12	19,743	2 20 9,5	102,91
21	11 52 43,55	19,733	2 30 26,4	102,72
22	11 54 41,91	19,722	2 40 42,1	102,53
23	11 56 40,21	19,713	2 50 56,7	102,33
24	11 58 38,46	19,704	— 3 1 10,0	—102,12

Paso por el merid. á 7h 52,3m: retardo 44,8m

IX. 1902. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Sábado 17. Edad de la Luna á 0 horas... 9,6 días.

Horas	Ascensión recta h	m	s	Variación en 10m s	Declinación °	′	″	Variación en 10 m ″
0	11	58	38,46	19,704	— 3	1	10,0	—102,12
1	12	0	36,66	19,695	3	11	22,1	101,91
2	12	2	34,80	19,687	3	21	32,9	101,69
3	12	4	32,90	19,679	3	31	42,4	101,46
4	12	6	30,95	19,672	3	41	50,4	101,23
5	12	8	28,97	19,666	3	51	57,1	100,99
6	12	10	26,94	19,659	4	2	2,3	100,74
7	12	12	24,88	19,653	4	12	6,0	100,49
8	12	14	22,78	19,648	4	22	8,2	100,23
9	12	16	20,65	19,643	4	32	8,8	99,97
10	12	18	18,50	19,639	4	42	7,8	99,69
11	12	20	16,32	19,635	4	52	5,1	99,42
12	12	22	14,12	19,631	5	2	0,8	99,14
13	12	24	11,89	19,628	5	11	54,8	98,84
14	12	26	9,65	19,626	5	21	46,9	98,54
15	12	28	7,40	19,623	5	31	37,3	98,25
16	12	30	5,13	19,621	5	41	25,9	97,94
17	12	32	2,85	19,619	5	51	12,6	97,62
18	12	34	0,56	19,618	6	0	57,3	97,30
19	12	35	58,26	19,618	6	10	40,2	96,97
20	12	37	55,97	19,618	6	20	21,0	96,64
21	12	39	53,67	19,617	6	29	59,9	96,31
22	12	41	51,37	19,618	6	39	36,7	95,96
23	12	43	49,08	19,618	— 6	49	11,4	— 95,60

Paso por el merid. á 8h 37m,1: retardo 44m,5

Lunes 19. Edad de la Luna á 0 horas... 11,6 días.

Horas	Ascensión recta h	m	s	Variación en 10m s	Declinación °	′	″	Variación en 10 m ″
0	13	32	59,11	19,748	—10	35	35,4	— 84,91
1	13	34	57,63	19,758	10	44	3,3	84,40
2	13	36	56,21	19,767	10	52	28,2	83,89
3	13	38	54,83	19,776	11	0	50,0	83,38
4	13	40	53,52	19,787	11	9	8,8	82,86
5	13	42	52,27	19,796	11	17	24,4	82,33
6	13	44	51,07	19,806	11	25	36,8	81,80
7	13	46	49,94	19,817	11	33	46,0	81,27
8	13	48	48,87	19,827	11	41	52,0	80,73
9	13	50	47,86	19,838	11	49	54,8	80,18
10	13	52	46,92	19,849	11	57	54,2	79,63
11	13	54	46,05	19,860	12	5	50,3	79,08
12	13	56	45,24	19,871	12	13	43,1	78,51
13	13	58	44,50	19,883	12	21	32,4	77,94
14	14	0	43,84	19,895	12	29	18,4	77,37
15	14	2	43,24	19,906	12	37	0,8	76,78
16	14	4	42,71	19,918	12	44	39,8	76,21
17	14	6	42,26	19,931	12	52	15,3	75,62
18	14	8	41,88	19,943	12	59	47,2	75,02
19	14	10	41,58	19,956	13	7	15,5	74,42
20	14	12	41,35	19,968	13	14	40,2	73,82
21	14	14	41,20	19,981	13	22	1,3	73,21
22	14	16	41,12	19,993	13	29	18,7	72,58
23	14	18	41,12	20,007	—13	36	32,3	— 71,97

Paso por el merid. á 10h 6m,4: retardo 45m,4

Domingo 18. Edad de la Luna á 0 horas... 10,6 días.

Horas	Ascensión recta h	m	s	Variación en 10m s	Declinación °	′	″	Variación en 10 m ″
0	12	45	46,79	19,619	— 6	58	43,9	— 95,24
1	12	47	44,51	19,621	7	8	14,3	94,88
2	12	49	42,24	19,623	7	17	42,5	94,52
3	12	51	39,99	19,626	7	27	8,5	94,14
4	12	53	37,75	19,628	7	36	32,2	93,76
5	12	55	35,52	19,631	7	45	53,6	93,37
6	12	57	33,32	19,634	7	55	12,7	92,98
7	12	59	31,13	19,637	8	4	29,4	92,58
8	13	1	28,97	19,642	8	13	43,6	92,18
9	13	3	26,84	19,647	8	22	55,5	91,77
10	13	5	24,73	19,651	8	32	4,8	91,34
11	13	7	22,65	19,656	8	41	11,6	90,92
12	13	9	20,60	19,662	8	50	15,9	90,50
13	13	11	18,59	19,668	8	59	17,6	90,06
14	13	13	16,61	19,673	9	8	16,6	89,62
15	13	15	14,67	19,679	9	17	13,0	89,18
16	13	17	12,76	19,686	9	26	6,7	88,73
17	13	19	10,90	19,693	9	34	57,7	88,27
18	13	21	9,08	19,700	9	43	45,9	87,81
19	13	23	7,30	19,707	9	52	31,4	87,34
20	13	25	5,56	19,715	10	1	14,0	86,86
21	13	27	3,88	19,723	10	9	53,7	86,38
22	13	29	2,24	19,731	10	18	30,5	85,89
23	13	31	0,65	19,739	10	27	4,4	85,41
24	13	32	59,11	19,748	—10	35	35,4	— 84,91

Paso por el merid. á 9h 21m,6: retardo 44m,8

Martes 20. Edad de la Luna á 0 horas... 12,6 días.

Horas	Ascensión recta h	m	s	Variación en 10m s	Declinación °	′	″	Variación en 10 m ″
0	14	20	41,20	20,020	—13	43	42,3	— 71,34
1	14	22	41,36	20,033	13	50	48,4	70,71
2	14	24	41,60	20,047	13	57	50,8	70,07
3	14	26	41,92	20,059	14	4	49,3	69,43
4	14	28	42,31	20,073	14	11	44,0	68,79
5	14	30	42,79	20,088	14	18	34,8	68,13
6	14	32	43,36	20,101	14	25	21,6	67,47
7	14	34	44,00	20,113	14	32	4,5	66,82
8	14	36	44,72	20,127	14	38	43,4	66,16
9	14	38	45,53	20,142	14	45	18,4	65,48
10	14	40	46,43	20,156	14	51	49,2	64,81
11	14	42	47,40	20,168	14	58	16,1	64,13
12	14	44	48,45	20,182	15	4	38,8	63,44
13	14	46	49,59	20,197	15	10	57,4	62,76
14	14	48	50,82	20,212	15	17	11,9	62,06
15	14	50	52,13	20,225	15	23	22,1	61,36
16	14	52	53,52	20,238	15	29	28,2	60,66
17	14	54	54,99	20,253	15	35	30,0	59,95
18	14	56	56,55	20,267	15	41	27,6	59,24
19	14	58	58,19	20,281	15	47	20,9	58,52
20	15	0	59,92	20,295	15	53	9,9	57,80
21	15	3	1,73	20,309	15	58	54,5	57,08
22	15	5	3,63	20,323	16	4	34,8	56,35
23	15	7	5,60	20,336	16	10	10,7	55,61
24	15	9	7,66	20,351	—16	15	42,1	— 54,87

Paso por el merid. á 10h 51m,8: retardo 46m,4

1902. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. X.

Miércoles 21. Edad de la Luna á 0 horas... 13,6 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	15 9 7,66	20,351	—16 15 42,1	— 54,87
1	15 11 9,81	20,364	16 21 9,1	54,13
2	15 13 12,03	20,378	16 26 31,7	53,38
3	15 15 14,34	20,392	16 31 49,7	52,63
4	15 17 16,73	20,405	16 37 3,2	51,88
5	15 19 19,20	20,418	16 42 12,2	51,13
6	15 21 21,75	20,432	16 47 16,7	50,36
7	15 23 24,38	20,446	16 52 16,5	49,58
8	15 25 27,10	20,459	16 57 11,7	48,82
9	15 27 29,89	20,472	17 2 2,3	48,04
10	15 29 32,76	20,485	17 6 48,2	47,27
11	15 31 35,71	20,498	17 11 29,5	46,48
12	15 33 38,73	20,510	17 16 6,0	45,69
13	15 35 41,83	20,523	17 20 37,8	44,91
14	15 37 45,01	20,536	17 25 4,9	44,12
15	15 39 48,26	20,548	17 29 27,2	43,32
16	15 41 51,59	20,561	17 33 44,7	42,52
17	15 43 54,99	20,573	17 37 57,4	41,72
18	15 45 58,46	20,585	17 42 5,3	40,91
19	15 48 2,01	20,597	17 46 8,3	40,09
20	15 50 5,62	20,608	17 50 6,4	39,28
21	15 52 9,31	20,620	17 53 59,7	38,47
22	15 54 13,06	20,632	17 57 48,0	37,64
23	15 56 16,89	20,643	—18 1 31,4	— 36,82

Paso por el merid. á 11h 38m,2: retardo 47m,1

Jueves 22. Edad de la Luna á 0 horas... 14,6 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	15 58 20,78	20,653	—18 5 9,9	— 36,00
1	16 0 24,73	20,664	18 8 43,4	35,17
2	16 2 28,75	20,676	18 12 11,9	34,33
3	16 4 32,84	20,686	18 15 35,4	33,50
4	16 6 36,98	20,696	18 18 53,9	32,67
5	16 8 41,19	20,706	18 22 7,4	31,83
6	16 10 45,45	20,716	18 25 15,8	30,98
7	16 12 49,78	20,726	18 28 19,2	30,13
8	16 14 54,16	20,735	18 31 17,4	29,28
9	16 16 58,60	20,744	18 34 10,6	28,44
10	16 19 3,09	20,753	18 36 58,7	27,59
11	16 21 7,64	20,762	18 39 41,7	26,73
12	16 23 12,24	20,771	18 42 19,5	25,87
13	16 25 16,89	20,779	18 44 52,1	25,01
14	16 27 21,59	20,787	18 47 19,6	24,15
15	16 29 26,34	20,795	18 49 41,9	23,29
16	16 31 31,13	20,803	18 51 59,1	22,43
17	16 33 35,97	20,810	18 54 11,0	21,56
18	16 35 40,85	20,817	18 56 17,8	20,69
19	16 37 45,77	20,823	18 58 19,3	19,81
20	16 39 50,73	20,831	19 0 15,5	18,94
21	16 41 55,74	20,837	19 2 6,6	18,07
22	16 44 0,78	20,843	19 3 52,4	17,19
23	16 46 5,86	20,849	19 5 32,9	16,31
24	16 48 10,97	20,854	—19 7 8,1	— 15,43

Paso por el merid. á 12h 25m,3: retardo 47m,6

Viernes 23. Edad de la Luna á 0 horas... 15,6 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	16 48 10,97	20,854	—19 7 8,1	— 15,43
1	16 50 16,11	20,860	19 8 38,1	14,56
2	16 52 21,29	20,866	19 10 2,8	13,68
3	16 54 26,50	20,871	19 11 22,2	12,79
4	16 56 31,74	20,875	19 12 36,3	11,91
5	16 58 37,00	20,878	19 13 45,1	11,03
6	17 0 42,28	20,882	19 14 48,6	10,14
7	17 2 47,59	20,887	19 15 46,8	9,25
8	17 4 52,93	20,891	19 16 39,6	8,36
9	17 6 58,28	20,893	19 17 27,1	7,47
10	17 9 3,65	20,897	19 18 9,3	6,58
11	17 11 9,04	20,899	19 18 46,2	5,70
12	17 13 14,44	20,902	19 19 17,7	4,80
13	17 15 19,86	20,904	19 19 43,8	3,92
14	17 17 25,29	20,906	19 20 4,7	3,02
15	17 19 30,73	20,907	19 20 20,1	2,13
16	17 21 36,17	20,908	19 20 30,2	1,24
17	17 23 41,63	20,910	19 20 35,0	— 0,35
18	17 25 47,09	20,910	19 20 34,4	+ 0,54
19	17 27 52,55	20,911	19 20 28,5	1,43
20	17 29 58,02	20,912	19 20 17,2	2,33
21	17 32 3,49	20,911	19 20 0,5	3,22
22	17 34 8,95	20,910	19 19 38,5	4,11
23	17 36 14,41	20,910	—19 19 11,2	+ 5,00

Paso por el merid. á 13h 12m,9: retardo 47m,7

Sábado 24. Edad de la Luna á 0 horas... 16,6 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	17 38 19,87	20,910	—19 18 38,5	+ 5,90
1	17 40 25,33	20,908	19 18 0,4	6,79
2	17 42 30,77	20,907	19 17 17,0	7,68
3	17 44 36,21	20,906	19 16 28,3	8,57
4	17 46 41,64	20,904	19 15 34,2	9,46
5	17 48 47,06	20,902	19 14 34,8	10,35
6	17 50 52,46	20,899	19 13 30,0	11,24
7	17 52 57,85	20,897	19 12 19,9	12,13
8	17 55 3,22	20,893	19 11 4,5	13,01
9	17 57 8,57	20,891	19 9 43,8	13,89
10	17 59 13,91	20,887	19 8 17,8	14,78
11	18 1 19,22	20,883	19 6 46,4	15,67
12	18 3 24,51	20,880	19 5 9,8	16,55
13	18 5 29,78	20,876	19 3 27,8	17,43
14	18 7 35,02	20,872	19 1 40,6	18,31
15	18 9 40,24	20,868	18 59 48,1	19,19
16	18 11 45,43	20,863	18 57 50,3	20,07
17	18 13 50,59	20,858	18 55 47,2	20,95
18	18 15 55,72	20,853	18 53 38,9	21,82
19	18 18 0,82	20,847	18 51 25,4	22,69
20	18 20 5,88	20,841	18 49 6,6	23,57
21	18 22 10,91	20,836	18 46 42,6	24,43
22	18 24 15,91	20,830	18 44 13,4	25,30
23	18 26 20,87	20,823	18 41 39,0	26,17
24	18 28 25,79	20,817	—18 38 59,4	+ 27,03

Paso por el merid. á 14h 0m,6: retardo 47m,5

XI.	1902.	MAYO.	LUNA.	TIEMPO MEDIO.

Domingo 25. Edad de la Luna á 0 horas... 17,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	18 28 25,79	20,817	—18 38 59,4	+ 27,03
1	18 30 30,67	20,811	18 36 14,6	27,90
2	18 32 35,52	20,804	18 33 24,6	28,76
3	18 34 40,32	20,797	18 30 29,5	29,61
4	18 36 45,08	20,790	18 27 29,3	30,47
5	18 38 49,80	20,783	18 24 23,9	31,33
6	18 40 54,47	20,775	18 21 13,4	32,18
7	18 42 59,10	20,768	18 17 57,8	33,03
8	18 45 3,68	20,760	18 14 37,1	33,88
9	18 47 8,22	20,752	18 11 11,3	34,72
10	18 49 12,71	20,744	18 7 40,5	35,56
11	18 51 17,15	20,736	18 4 4,6	36,40
12	18 53 21,54	20,728	18 0 23,7	37,24
13	18 55 25,89	20,720	17 56 37,7	38,07
14	18 57 30,18	20,711	17 52 46,8	38,90
15	18 59 34,42	20,703	17 48 50,9	39,73
16	19 1 38,61	20,694	17 44 50,0	40,56
17	19 3 42,75	20,686	17 40 44,2	41,38
18	19 5 46,84	20,677	17 36 33,4	42,21
19	19 7 50,87	20,668	17 32 17,7	43,03
20	19 9 54,85	20,658	17 27 57,1	43,84
21	19 11 58,77	20,649	17 23 31,6	44,66
22	19 14 2,64	20,640	17 19 1,2	45,47
23	19 16 6,45	20,631	—17 14 26,0	+ 46,27

Paso por el merid. á 14h 48m,1: retardo 47m,0

Lunes 26. Edad de la Luna á 0 horas... 18,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	19 18 10,21	20,622	—17 9 46,0	+ 47,08
1	19 20 13,92	20,613	17 5 1,1	47,88
2	19 22 17,57	20,603	17 0 11,5	48,67
3	19 24 21,16	20,593	16 55 17,1	49,47
4	19 26 24,69	20,584	16 50 17,9	50,26
5	19 28 28,17	20,575	16 45 14,0	51,04
6	19 30 31,59	20,566	16 40 5,4	51,82
7	19 32 34,96	20,557	16 34 52,1	52,60
8	19 34 38,27	20,547	16 29 34,2	53,38
9	19 36 41,52	20,537	16 24 11,5	54,16
10	19 38 44,71	20,528	16 18 44,3	54,93
11	19 40 47,85	20,518	16 13 12,4	55,69
12	19 42 50,93	20,509	16 7 36,0	56,45
13	19 44 53,96	20,500	16 1 55,0	57,21
14	19 46 56,93	20,490	15 56 9,5	57,97
15	19 48 59,84	20,481	15 50 19,4	58,72
16	19 51 2,70	20,472	15 44 24,8	59,47
17	19 53 5,50	20,463	15 38 25,8	60,21
18	19 55 8,25	20,454	15 32 22,3	60,95
19	19 57 10,95	20,445	15 26 14,4	61,69
20	19 59 13,59	20,435	15 20 2,0	62,42
21	20 1 16,17	20,427	15 13 45,3	63,14
22	20 3 18,71	20,418	15 7 24,3	63,87
23	20 5 21,19	20,409	15 0 58,9	64,60
24	20 7 23,62	20,401	—14 54 29,1	+ 65,32

Paso por el merid. á 15h 35m,1: retardo 46m,4

Martes 27. Edad de la Luna á 0 horas... 19,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	20 7 23,62	20,401	—14 54 29,1	+ 65,32
1	20 9 26,00	20,392	14 47 55,1	66,02
2	20 11 28,32	20,383	14 41 16,9	66,73
3	20 13 30,60	20,376	14 34 34,4	67,44
4	20 15 32,83	20,368	14 27 47,6	68,14
5	20 17 35,02	20,360	14 20 56,7	68,83
6	20 19 37,15	20,352	14 14 1,6	69,52
7	20 21 39,24	20,345	14 7 2,4	70,21
8	20 23 41,29	20,337	13 59 59,1	70,89
9	20 25 43,29	20,329	13 52 51,7	71,57
10	20 27 45,24	20,322	13 45 40,2	72,25
11	20 29 47,16	20,316	13 38 24,7	72,92
12	20 31 49,03	20,309	13 31 5,1	73,59
13	20 33 50,87	20,303	13 23 41,6	74,25
14	20 35 52,66	20,296	13 16 14,1	74,91
15	20 37 54,42	20,290	13 8 42,7	75,56
16	20 39 56,14	20,284	13 1 7,4	76,21
17	20 41 57,83	20,278	12 53 28,2	76,85
18	20 43 59,48	20,273	12 45 45,2	77,48
19	20 46 1,10	20,268	12 37 58,4	78,12
20	20 48 2,69	20,263	12 30 7,7	78,76
21	20 50 4,25	20,258	12 22 13,3	79,38
22	20 52 5,79	20,253	12 14 15,1	80,00
23	20 54 7,29	20,248	—12 6 13,3	+ 80,62

Paso por el merid. á 16h 21m,5: retardo 46m,0

Miércoles 28. Edad de la Luna á 0 horas... 20,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	20 56 8,77	20,245	—11 58 7,7	+ 81,23
1	20 58 10,23	20,242	11 49 58,5	81,83
2	21 0 11,67	20,238	11 41 45,7	82,43
3	21 2 13,09	20,235	11 33 29,3	83,03
4	21 4 14,49	20,232	11 25 9,3	83,62
5	21 6 15,87	20,229	11 16 45,8	84,21
6	21 8 17,24	20,227	11 8 18,8	84,79
7	21 10 18,59	20,225	10 59 48,3	85,37
8	21 12 19,94	20,223	10 51 14,3	85,95
9	21 14 21,27	20,222	10 42 36,9	86,51
10	21 16 22,60	20,221	10 33 56,2	87,07
11	21 18 23,92	20,219	10 25 12,0	87,63
12	21 20 25,23	20,219	10 16 24,6	88,18
13	21 22 26,55	20,220	10 7 33,8	88,73
14	21 24 27,87	20,220	9 58 39,8	89,28
15	21 26 29,19	20,220	9 49 42,5	89,82
16	21 28 30,51	20,221	9 40 42,0	90,34
17	21 30 31,84	20,223	9 31 38,4	90,87
18	21 32 33,19	20,225	9 22 31,6	91,39
19	21 34 34,54	20,226	9 13 21,7	91,91
20	21 36 35,90	20,228	9 4 8,7	92,42
21	21 38 37,28	20,232	8 54 52,7	92,93
22	21 40 38,68	20,235	8 45 33,6	93,43
23	21 42 40,10	20,239	8 36 11,6	93,92
24	21 44 41,55	20,243	— 8 26 46,6	+ 94,41

Paso por el merid. á 17h 7m,5: retardo 46m,2

1902. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XII.

Jueves 29. Edad de la Luna á 0 horas... 21,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	21 44 41,55	20,243	— 8 26 46,6	+ 94,41
1	21 46 43,02	20,248	8 17 18,7	94,88
2	21 48 44,52	20,252	8 7 48,0	95,36
3	21 50 46,04	20,257	7 58 14,4	95,84
4	21 52 47,60	20,263	7 48 37,9	96,31
5	21 54 49,20	20,269	7 38 58,7	96,76
6	21 56 50,83	20,275	7 29 16,8	97,22
7	21 58 52,50	20,282	7 19 32,1	97,67
8	22 0 54,22	20,290	7 9 44,8	98,11
9	22 2 55,98	20,298	6 59 54,8	98,55
10	22 4 57,79	20,307	6 50 2,2	98,98
11	22 6 59,66	20,315	6 40 7,1	99,40
12	22 9 1,57	20,323	6 30 9,4	99,82
13	22 11 3,54	20,333	6 20 9,2	100,23
14	22 13 5,57	20,343	6 10 6,6	100,64
15	22 15 7,66	20,354	6 0 1,5	101,04
16	22 17 9,82	20,365	5 49 54,1	101,43
17	22 19 12,04	20,376	5 39 44,3	101,82
18	22 21 14,33	20,388	5 29 32,2	102,21
19	22 23 16,70	20,401	5 19 17,8	102,58
20	22 25 19,14	20,413	5 9 1,2	102,95
21	22 27 21,66	20,427	4 58 42,4	103,31
22	22 29 24,27	20,441	4 48 21,5	103,67
23	22 31 26,96	20,455	— 4 37 58,4	+ 104,02

Paso por el merid. á 17h 53m,7: retardo 47m,0

Viernes 30. Edad de la Luna á 0 horas... 22,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	22 33 29,73	20,470	— 4 27 33,3	+ 104,36
1	22 35 32,60	20,486	4 17 6,1	104,70
2	22 37 35,56	20,502	4 6 36,9	105,03
3	22 39 38,62	20,518	3 56 5,8	105,35
4	22 41 41,78	20,535	3 45 32,7	105,67
5	22 43 45,04	20,552	3 34 57,8	105,97
6	22 45 48,40	20,570	3 24 21,1	106,27
7	22 47 51,88	20,589	3 13 42,6	106,57
8	22 49 55,47	20,608	3 3 2,3	106,86
9	22 51 59,17	20,628	2 52 20,3	107,13
10	22 54 3,00	20,648	2 41 36,7	107,40
11	22 56 6,94	20,668	2 30 51,5	107,67
12	22 58 11,01	20,689	2 20 4,7	107,93
13	23 0 15,21	20,710	2 9 16,4	108,18
14	23 2 19,53	20,733	1 58 26,6	108,42
15	23 4 24,00	20,756	1 47 35,4	108,65
16	23 6 28,60	20,778	1 36 42,8	108,87
17	23 8 33,34	20,802	1 25 48,9	109,09
18	23 10 38,23	20,827	1 14 53,7	109,31
19	23 12 43,26	20,852	1 3 57,2	109,51
20	23 14 48,45	20,878	0 52 59,6	109,70
21	23 16 53,79	20,903	0 42 0,8	109,89
22	23 18 59,28	20,929	0 31 0,9	110,07
23	23 21 4,94	20,957	0 20 0,0	110,23
24	23 23 10,76	20,984	— 0 8 58,1	+ 110,40

Paso por el merid. á 18h 40m,7: retardo 48m,5

Sábado 31. Edad de la Luna á 0 horas... 23,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	23 23 10,76	20,984	— 0 8 58,1	+ 110,40
1	23 25 16,75	21,012	+ 0 2 4,8	110,55
2	23 27 22,91	21,041	0 13 8,5	110,69
3	23 29 29,24	21,070	0 24 13,1	110,83
4	23 31 35,75	21,100	0 35 18,5	110,96
5	23 33 42,44	21,131	0 46 24,6	111,07
6	23 35 49,32	21,162	0 57 31,3	111,18
7	23 37 56,38	21,193	1 8 38,7	111,28
8	23 40 3,63	21,225	1 19 46,7	111,37
9	23 42 11,08	21,258	1 30 55,2	111,45
10	23 44 18,73	21,291	1 42 4,1	111,52
11	23 46 26,57	21,324	1 53 13,5	111,58
12	23 48 34,62	21,358	2 4 23,1	111,63
13	23 50 42,87	21,393	2 15 33,1	111,68
14	23 52 51,34	21,429	2 26 43,3	111,71
15	23 55 0,02	21,464	2 37 53,6	111,73
16	23 57 8,91	21,501	2 49 4,0	111,74
17	23 59 18,03	21,538	3 0 14,5	111,75
18	0 1 27,37	21,576	3 11 25,0	111,74
19	0 3 36,94	21,614	3 22 35,4	111,72
20	0 5 46,74	21,653	3 33 45,7	111,69
21	0 7 56,77	21,692	3 44 55,7	111,65
22	0 10 7,04	21,732	3 56 5,5	111,61
23	0 12 17,55	21,772	+ 4 7 15,0	+ 111,54

Paso por el merid. á 19h 29m,2: retardo 51m,0

Domingo 32. Edad de la Luna á 0 horas... 24,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	0 14 28,30	21,812	+ 4 18 24,0	+ 111,47

Paso por el merid. á 20h 20m,2: retardo 54m,2

XIII. 1902. MAYO. **MERCURIO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.* ° ′ ″	Latitud helioc. *verdadera.* ° ′ ″	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.* ° ′ ″	Latitud geoc. *aparente.* ° ′ ″	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
0	46 39 33,5	—0 3 48,5	9,4974214	40 58 15,3	—0 0 58,8	0,1205635
1	52 44 18,8	+0 40 55,9	9,4938615	43 7 45,4	+0 9 38,3	0,1185834
2	58 54 33,4	1 25 51,3	9,4910787	45 17 18,1	0 20 16,9	0,1161254
3	65 9 6,2	2 10 15,5	9,4891317	47 26 37,0	0 30 52,6	0,1131778
4	71 26 37,7	2 53 24,6	9,4880631	49 35 24,7	0 41 20,9	0,1097355
5	77 45 41,9	3 34 35,2	9,4878968	51 43 23,5	0 51 37,3	0,1057956
6	84 4 48,9	4 13 6,7	9,4886364	53 50 15,7	1 1 37,2	0,1013617
7	90 22 27,7	4 48 23,0	9,4902655	55 55 43,8	1 11 16,1	0,0964417
8	96 37 9,4	5 19 54,3	9,4927482	57 59 30,8	1 20 29,8	0,0910489
9	102 47 29,6	5 47 18,4	9,4960311	60 1 21,1	1 29 14,2	0,0851989
10	108 52 11,4	6 10 20,8	9,5000471	62 1 0,3	1 37 25,8	0,0789122
11	114 50 7,3	6 28 54,9	9,5047186	63 58 15,3	1 45 1,2	0,0722115
12	120 40 20,5	6 43 1,5	9,5099610	65 52 54,8	1 51 57,4	0,0651214
13	126 22 5,8	6 52 47,6	9,5156868	67 44 48,8	1 58 12,1	0,0576681
14	131 54 49,4	6 58 25,3	9,5218086	69 33 48,9	2 3 42,9	0,0498784
15	137 18 8,7	7 0 10,5	9,5282413	71 19 48,1	2 8 28,1	0,0417790
16	142 31 51,2	6 58 21,6	9,5349051	73 2 40,4	2 12 26,1	0,0333960
17	147 35 53,3	6 53 18,7	9,5417255	74 42 20,8	2 15 35,7	0,0247556
18	152 30 19,1	6 45 22,1	9,5486357	76 18 45,3	2 17 56,0	0,0158815
19	157 15 19,3	6 34 52,1	9,5555757	77 51 50,4	2 19 26,1	0,0067980
20	161 51 9,3	6 22 8,2	9,5624927	79 21 32,8	2 20 5,4	9,9975277
21	166 18 8,3	6 7 28,7	9,5693411	80 47 49,9	2 19 53,6	9,9880920
22	170 36 38,6	5 51 10,5	9,5760819	82 10 38,9	2 18 50,1	9,9785119
23	174 47 4,4	5 33 29,0	9,5826821	83 29 57,0	2 16 54,8	9,9688071
24	178 49 50,6	5 14 38,1	9,5891139	84 45 41,6	2 14 7,6	9,9589961
25	182 45 23,2	4 54 50,1	9,5953545	85 57 49,7	2 10 28,3	9,9490990
26	186 34 8,2	4 34 16,2	9,6013850	87 6 18,1	2 5 56,9	9,9391337
27	190 16 31,1	4 13 5,8	9,6071903	88 11 3,4	2 0 33,6	9,9291194
28	193 52 57,0	3 51 27,4	9,6127585	89 12 1,9	1 54 18,5	9,9190747
29	197 23 50,5	3 29 28,3	9,6180799	90 9 9,5	1 47 11,8	9,9090200
30	200 49 35,2	3 7 14,9	9,6231475	91 2 22,1	1 39 14,0	9,8989746
31	204 10 33,7	2 44 52,7	9,6279558	91 51 35,0	1 30 25,5	9,8889614
32	207 27 7,9	+2 22 26,3	9,6325008	92 36 43,6	+1 20 47,0	9,8790026

Día 0 á 2^h 4^m, en el ☊.

Día 4 á 16^h 24^m, en el Perihelio.

Día 14 á 23^h 48^m, máx. lat. helioc. boreal.

Día 28 á 9^h 25^m, máx. elong. oriental.

1902. MAYO. **MERCURIO.** XIV.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	2 34 11,68	+15 6 33,8	6,7	2,5	2 34 13,11	+15 6 42,5	0 4,2
1	2 42 29,89	15 56 23,1	6,7	2,5	2 42 32,86	15 56 40,6	0 8,5
2	2 50 52,30	16 45 3,2	6,7	2,6	2 50 56,85	16 45 29,2	0 13,0
3	2 59 18,03	17 32 21,5	6,8	2,6	2 59 24,19	17 32 55,4	0 17,5
4	3 7 46,07	18 18 6,0	6,8	2,6	3 7 53,85	18 18 47,2	0 22,0
5	3 16 15,33	19 2 4,6	6,9	2,6	3 16 24,74	19 2 52,3	0 26,6
6	3 24 44,62	19 44 6,6	7,0	2,6	3 24 55,63	19 44 59,8	0 31,1
7	3 33 12,71	20 24 2,3	7,0	2,7	3 33 25,28	20 25 0,0	0 35,7
8	3 41 38,36	21 1 43,1	7,1	2,7	3 41 52,42	21 2 44,2	0 40,2
9	3 50 0,31	21 37 2,2	7,2	2,7	3 50 15,79	21 38 5,5	0 44,6
10	3 58 17,34	22 9 54,1	7,3	2,8	3 58 34,14	22 10 58,5	0 49,0
11	4 6 28,27	22 40 15,2	7,5	2,8	4 6 46,28	22 41 19,6	0 53,2
12	4 14 31,98	23 8 3,2	7,6	2,9	4 14 51,08	23 9 6,4	0 57,3
13	4 22 27,44	23 33 17,3	7,7	2,9	4 22 47,49	23 34 18,4	1 1,3
14	4 30 13,67	23 55 58,2	7,8	3,0	4 30 34,53	23 56 56,2	1 5,2
15	4 37 49,79	24 16 7,4	8,0	3,0	4 38 11,32	24 17 1,4	1 8,8
16	4 45 14,98	24 33 47,8	8,1	3,1	4 45 37,03	24 34 37,2	1 12,3
17	4 52 28,51	24 49 2,9	8,3	3,2	4 52 50,93	24 49 47,0	1 15,6
18	4 59 29,72	25 1 56,9	8,5	3,2	4 59 52,36	25 2 35,2	1 18,6
19	5 6 17,99	25 12 34,6	8,7	3,3	5 6 40,71	25 13 6,7	1 21,5
20	5 12 52,74	25 21 1,1	8,9	3,4	5 13 15,38	25 21 26,8	1 24,1
21	5 19 13,48	25 27 21,9	9,0	3,4	5 19 35,90	25 27 40,9	1 26,5
22	5 25 19,70	25 31 42,6	9,2	3,5	5 25 41,77	25 31 54,8	1 28,7
23	5 31 10,94	25 34 8,9	9,5	3,6	5 31 32,52	25 34 14,4	1 30,6
24	5 36 46,78	25 34 46,7	9,7	3,7	5 37 7,75	25 34 45,6	1 32,2
25	5 42 6,79	25 33 41,8	9,9	3,8	5 42 27,03	25 33 34,2	1 33,6
26	5 47 10,56	25 30 59,9	10,1	3,8	5 47 29,96	25 30 46,0	1 34,7
27	5 51 57,69	25 26 47,0	10,4	3,9	5 52 16,14	25 26 27,1	1 35,5
28	5 56 27,79	25 21 8,6	10,6	4,0	5 56 45,19	25 20 43,1	1 36,1
29	6 0 40,48	25 14 10,5	10,9	4,1	6 0 56,75	25 13 39,8	1 36,3
30	6 4 35,37	25 5 58,0	11,1	4,2	6 4 50,43	25 5 22,6	1 36,3
31	6 8 12,10	24 56 36,7	11,4	4,3	6 8 25,88	24 55 57,0	1 35,9
32	6 11 30,29	+24 46 12,0	11,6	4,4	6 11 42,74	+24 45 28,6	1 35,2

XV. 1902. MAYO. **VENUS.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	265 10 35,4	—0 33 12,0	9,8614296	353 5 40,8	—0 33 15,4	9,8602197
1	266 45 37,6	0 38 44,8	9,8614869	354 5 54,3	0 38 24,1	9,8649702
2	268 20 38,5	0 44 15,7	9,8615426	355 6 27,8	0 43 24,5	9,8696684
3	269 55 38,2	0 49 44,5	9,8615965	356 7 20,5	0 48 16,5	9,8743148
4	271 30 36,8	0 55 10,9	9,8616487	357 8 31,7	0 53 0,2	9,8789100
5	273 5 34,4	1 0 34,8	9,8616991	358 10 0,7	0 57 35,7	9,8834545
6	274 40 30,9	1 5 55,8	9,8617476	359 11 46,8	1 2 2,9	9,8879490
7	276 15 26,6	1 11 13,7	9,8617943	0 13 49,4	1 6 21,8	9,8923943
8	277 50 21,4	1 16 28,3	9,8618391	1 16 7,9	1 10 32,5	9,8967911
9	279 25 15,4	1 21 39,3	9,8618820	2 18 41,6	1 14 35,1	9,9011401
10	281 0 8,8	1 26 46,5	9,8619229	3 21 30,2	1 18 29,4	9,9054421
11	282 35 1,6	1 31 49,7	9,8619617	4 24 33,0	1 22 15,7	9,9096979
12	284 9 53,8	1 36 48,7	9,8619986	5 27 49,6	1 25 53,8	9,9139082
13	285 44 45,5	1 41 43,2	9,8620334	6 31 19,7	1 29 23,9	9,9180737
14	287 19 36,8	1 46 33,0	9,8620661	7 35 2,8	1 32 45,9	9,9221952
15	288 54 27,7	1 51 17,9	9,8620967	8 38 58,6	1 36 0,0	9,9262733
16	290 29 18,4	1 55 57,7	9,8621252	9 43 6,8	1 39 6,1	9,9303086
17	292 4 8,9	2 0 32,2	9,8621516	10 47 27,0	1 42 4,3	9,9343018
18	293 38 59,3	2 5 1,1	9,8621758	11 51 59,1	1 44 54,7	9,9382532
19	295 13 49,6	2 9 24,3	9,8621977	12 56 42,6	1 47 37,3	9,9421636
20	296 48 39,9	2 13 41,5	9,8622175	14 1 37,4	1 50 12,3	9,9460332
21	298 23 30,2	2 17 52,7	9,8622351	15 6 43,2	1 52 39,5	9,9498625
22	299 58 20,7	2 21 57,5	9,8622505	16 11 59,6	1 54 59,2	9,9536520
23	301 33 11,3	2 25 55,9	9,8622636	17 17 26,4	1 57 11,4	9,9574019
24	303 8 2,2	2 29 47,6	9,8622745	18 23 3,4	1 59 16,1	9,9611128
25	304 42 53,4	2 33 32,4	9,8622831	19 28 50,4	2 1 13,4	9,9647849
26	306 17 44,9	2 37 10,2	9,8622894	20 34 47,0	2 3 3,4	9,9684187
27	307 52 36,9	2 40 40,9	9,8622935	21 40 53,0	2 4 46,1	9,9720144
28	309 27 29,3	2 44 4,2	9,8622953	22 47 8,2	2 6 21,7	9,9755723
29	311 2 22,2	2 47 20,0	9,8622948	23 53 32,3	2 7 50,1	9,9790928
30	312 37 15,6	2 50 28,2	9,8622921	25 0 5,1	2 9 11,4	9,9825762
31	314 12 9,7	2 53 28,6	9,8622871	26 6 46,3	2 10 25,8	9,9860228
32	315 47 4,4	—2 56 21,1	9,8622798	27 13 35,6	—2 11 33,2	9,9894330

Día 28 á $6^h\ 47^m$, en el Afelio.

1902. MAYO. **VENUS.** XVI.

Días del mes.	A 0ʰ DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	23 35 31,13	— 3 15 5,2	12,1	11,6	23 38 52,91	— 2 58 17,7	21 5,4
1	23 39 20,81	2 55 57,6	12,0	11,5	23 42 43,35	2 38 54,5	21 5,3
2	23 43 11,37	2 36 32,2	11,9	11,4	23 46 34,64	2 19 14,1	21 5,2
3	23 47 2,78	2 16 49,7	11,8	11,2	23 50 26,76	1 59 17,2	21 5,1
4	23 50 55,01	1 56 50,8	11,6	11,1	23 54 19,68	1 39 4,6	21 5,1
5	23 54 48,03	1 36 36,2	11,5	11,0	23 58 13,37	1 18 36,9	21 5,0
6	23 58 41,83	1 16 6,7	11,4	10,9	0 2 7,82	0 57 54,8	21 5,0
7	0 2 36,37	0 55 22,9	11,3	10,8	0 6 3,00	0 36 59,0	21 4,9
8	0 6 31,64	0 34 25,5	11,2	10,7	0 9 58,90	— 0 15 50,3	21 4,9
9	0 10 27,63	— 0 13 15,3	11,1	10,6	0 13 55,51	+ 0 5 30,6	21 4,9
10	0 14 24,33	+ 0 8 7,1	10,9	10,5	0 17 52,83	0 27 3,1	21 5,0
11	0 18 21,72	0 29 41,0	10,8	10,4	0 21 50,83	0 48 46,5	21 5,0
12	0 22 19,79	0 51 25,6	10,7	10,3	0 25 49,51	1 10 40,0	21 5,0
13	0 26 18,56	1 13 20,3	10,6	10,2	0 29 48,89	1 32 43,1	21 5,1
14	0 30 18,01	1 35 24,5	10,5	10,1	0 33 48,96	1 54 55,1	21 5,1
15	0 34 18,16	1 57 37,5	10,4	10,0	0 37 49,73	2 17 15,3	21 5,2
16	0 38 19,00	2 19 58,5	10,3	9,9	0 41 51,20	2 39 43,0	21 5,3
17	0 42 20,55	2 42 27,0	10,2	9,8	0 45 53,39	3 2 17,6	21 5,4
18	0 46 22,81	3 5 2,2	10,1	9,7	0 49 56,31	3 24 58,4	21 5,5
19	0 50 25,80	3 27 43,4	10,1	9,6	0 53 59,96	3 47 44,7	21 5,6
20	0 54 29,51	3 50 30,1	10,0	9,5	0 58 4,34	4 10 35,7	21 5,7
21	0 58 33,97	4 13 21,4	9,9	9,4	1 2 9,49	4 33 30,6	21 5,9
22	1 2 39,19	4 36 16,8	9,8	9,4	1 6 15,41	4 56 29,0	21 6,0
23	1 6 45,18	4 59 15,4	9,7	9,3	1 10 22,12	5 19 30,0	21 6,2
24	1 10 51,94	5 22 16,7	9,6	9,2	1 14 29,61	5 42 33,0	21 6,4
25	1 14 59,50	5 45 19,9	9,5	9,1	1 18 37,91	6 5 37,5	21 6,6
26	1 19 7,87	6 8 24,3	9,5	9,1	1 22 47,04	6 28 42,6	21 6,8
27	1 23 17,06	6 31 29,1	9,4	9,0	1 26 57,00	6 51 47,5	21 7,0
28	1 27 27,09	6 54 33,8	9,3	8,9	1 31 7,81	7 14 51,7	21 7,2
29	1 31 37,96	7 17 37,6	9,2	8,8	1 35 19,49	7 37 54,3	21 7,5
30	1 35 49,70	7 40 39,7	9,2	8,8	1 39 32,05	8 0 54,6	21 7,7
31	1 40 2,31	8 3 39,4	9,1	8,7	1 43 45,49	8 23 51,9	21 8,0
32	1 44 15,81	+ 8 26 36,1	9,0	8,6	1 47 59,84	+ 8 46 45,6	21 8,3

XVII. 1902. MAYO. **MARTE.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	27 26 14,9	—0 40 27,7	0,1554884	32 17 36,1	—0 23 52,0	0,3848197
1	28 1 43,5	0 39 23,6	0,1558068	33 2 22,5	0 23 14,9	0,3849073
2	28 37 9,0	0 38 19,2	0,1561274	33 47 6,0	0 22 37,7	0,3849910
3	29 12 31,4	0 37 14,8	0,1564502	34 31 46,5	0 22 0,4	0,3850705
4	29 47 50,5	0 36 10,2	0,1567750	35 16 24,1	0 21 23,1	0,3851458
5	30 23 6,5	0 35 5,4	0,1571019	36 0 58,6	0 20 45,6	0,3852167
6	30 58 19,3	0 34 0,6	0,1574307	36 45 30,1	0 20 8,0	0,3852833
7	31 33 28,8	0 32 55,6	0,1577616	37 29 58,4	0 19 30,4	0,3853453
8	32 8 35,2	0 31 50,5	0,1580943	38 14 23,7	0 18 52,6	0,3854028
9	32 43 38,2	0 30 45,4	0,1584289	38 58 45,8	0 18 14,7	0,3854557
10	33 18 38,1	0 29 40,1	0,1587654	39 43 4,6	0 17 36,8	0,3855040
11	33 53 34,6	0 28 34,7	0,1591037	40 27 20,3	0 16 58,7	0,3855477
12	34 28 27,9	0 27 29,3	0,1594437	41 11 32,6	0 16 20,6	0,3855868
13	35 3 17,9	0 26 23,8	0,1597854	41 55 41,7	0 15 42,4	0,3856212
14	35 38 4,5	0 25 18,3	0,1601288	42 39 47,4	0 15 4,0	0,3856510
15	36 12 47,9	0 24 12,7	0,1604738	43 23 49,8	0 14 25,6	0,3856761
16	36 47 27,9	0 23 7,0	0,1608204	44 7 48,9	0 13 47,1	0,3856966
17	37 22 4,7	0 22 1,3	0,1611685	44 51 44,8	0 13 8,6	0,3857124
18	37 56 38,0	0 20 55,6	0,1615182	45 35 37,3	0 12 29,9	0,3857235
19	38 31 8,1	0 19 49,9	0,1618693	46 19 26,5	0 11 51,2	0,3857300
20	39 5 34,8	0 18 44,2	0,1622218	47 3 12,5	0 11 12,4	0,3857316
21	39 39 58,1	0 17 38,4	0,1625757	47 46 55,3	0 10 33,6	0,3857284
22	40 14 18,0	0 16 32,6	0,1629308	48 30 34,8	0 9 54,7	0,3857204
23	40 48 34,5	0 15 26,9	0,1632873	49 14 11,1	0 9 15,8	0,3857074
24	41 22 47,7	0 14 21,2	0,1636450	49 57 44,2	0 8 36,8	0,3856894
25	41 56 57,5	0 13 15,5	0,1640039	50 41 14,1	0 7 57,8	0,3856663
26	42 31 3,9	0 12 9,8	0,1643640	51 24 40,9	0 7 18,7	0,3856380
27	43 5 6,9	0 11 4,2	0,1647253	52 8 4,5	0 6 39,7	0,3856045
28	43 39 6,5	0 9 58,6	0,1650876	52 51 25,0	0 6 0,6	0,3855655
29	44 13 2,7	0 8 53,1	0,1654509	53 34 42,4	0 5 21,4	0,3855210
30	44 46 55,4	0 7 47,6	0,1658153	54 17 56,6	0 4 42,3	0,3854709
31	45 20 44,8	0 6 42,2	0,1661806	55 1 7,6	0 4 3,1	0,3854151
32	45 54 30,8	—0 5 36,8	0,1665468	55 44 15,5	—0 3 23,9	0,3853534

1902. MAYO. **MARTE.** XVIII.

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	2 0 58,96	+11 54 5,6	3,6	2,2	2 3 46,55	+12 9 40,7	23 29,9
1	2 3 50,13	12 10 0,6	3,6	2,2	2 6 37,75	12 25 27,4	23 28,8
2	2 6 41,46	12 25 47,8	3,6	2,2	2 9 29,10	12 41 6,3	23 27,7
3	2 9 32,94	12 41 27,2	3,6	2,2	2 12 20,62	12 56 37,2	23 26,6
4	2 12 24,59	12 56 58,6	3,6	2,2	2 15 12,30	13 11 59,9	23 25,6
5	2 15 16,41	13 12 21,9	3,6	2,2	2 18 4,15	13 27 14,4	23 24,5
6	2 18 8,38	13 27 36,9	3,6	2,2	2 20 56,16	13 42 20,5	23 23,4
7	2 21 0,53	13 42 43,4	3,6	2,2	2 23 48,34	13 57 18,0	23 22,3
8	2 23 52,84	13 57 41,4	3,6	2,2	2 26 40,68	14 12 6,9	23 21,3
9	2 26 45,32	14 12 30,7	3,6	2,2	2 29 33,19	14 26 46,9	23 20,2
10	2 29 37,96	14 27 11,1	3,6	2,2	2 32 25,87	14 41 18,0	23 19,1
11	2 32 30,78	14 41 42,6	3,6	2,2	2 35 18,72	14 55 40,0	23 18,1
12	2 35 23,76	14 56 5,0	3,6	2,2	2 38 11,74	15 9 52,9	23 17,0
13	2 38 16,91	15 10 18,2	3,6	2,2	2 41 4,93	15 23 56,4	23 16,0
14	2 41 10,24	15 24 22,0	3,6	2,2	2 43 58,30	15 37 50,4	23 14,9
15	2 44 3,73	15 38 16,4	3,6	2,2	2 46 51,84	15 51 34,9	23 13,9
16	2 46 57,40	15 52 1,2	3,6	2,2	2 49 45,55	16 5 9,7	23 12,8
17	2 49 51,25	16 5 36,3	3,6	2,2	2 52 39,44	16 18 34,7	23 11,8
18	2 52 45,27	16 19 1,5	3,6	2,2	2 55 33,51	16 31 49,9	23 10,7
19	2 55 39,47	16 32 16,9	3,6	2,2	2 58 27,76	16 44 55,0	23 9,7
20	2 58 33,85	16 45 22,2	3,6	2,2	3 1 22,18	16 57 49,9	23 8,7
21	3 1 28,41	16 58 17,4	3,6	2,2	3 4 16,80	17 10 34,7	23 7,6
22	3 4 23,16	17 11 2,4	3,6	2,2	3 7 11,60	17 23 9,2	23 6,6
23	3 7 18,09	17 23 37,0	3,6	2,2	3 10 6,58	17 35 33,2	23 5,6
24	3 10 13,21	17 36 1,1	3,6	2,2	3 13 1,76	17 47 46,7	23 4,6
25	3 13 8,51	17 48 14,7	3,6	2,2	3 15 57,12	17 59 49,5	23 3,6
26	3 16 4,00	18 0 17,7	3,6	2,2	3 18 52,66	18 11 41,7	23 2,5
27	3 18 59,67	18 12 9,9	3,6	2,2	3 21 48,38	18 23 23,1	23 1,5
28	3 21 55,52	18 23 51,3	3,6	2,2	3 24 44,28	18 34 53,5	23 0,5
29	3 24 51,56	18 35 21,8	3,6	2,2	3 27 40,37	18 46 12,9	22 59,5
30	3 27 47,78	18 46 41,2	3,6	2,2	3 30 36,64	18 57 21,2	22 58,5
31	3 30 44,17	18 57 49,5	3,6	2,2	3 33 33,08	19 8 18,3	22 57,5
32	3 33 40,74	+19 8 46,6	3,6	2,2	3 36 29,69	+19 19 4,1	22 56,5

XIX. 1902. MAYO. **JÚPITER.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	303 52 10,7	—0 32 28,8	0,7076086	315 11 53,8	—0 32 26,2	0,7080825
1	303 57 21,7	0 32 35,3	0,7075797	315 18 19,2	0 32 38,6	0,7067380
2	304 2 32,8	0 32 41,8	0,7075508	315 24 35,2	0 32 51,1	0,7053875
3	304 7 43,9	0 32 48,2	0,7075219	315 30 41,8	0 33 3,7	0,7040312
4	304 12 55,0	0 32 54,7	0,7074930	315 36 38,8	0 33 16,3	0,7026695
5	304 18 6,2	0 33 1,1	0,7074641	315 42 26,3	0 33 29,0	0,7013026
6	304 23 17,4	0 33 7,6	0,7074352	315 48 4,0	0 33 41,9	0,6999307
7	304 28 28,6	0 33 14,0	0,7074064	315 53 31,8	0 33 54,7	0,6985543
8	304 33 39,9	0 33 20,5	0,7073776	315 58 49,8	0 34 7,7	0,6971736
9	304 38 51,3	0 33 26,9	0,7073488	316 3 57,7	0 34 20,8	0,6957890
10	304 44 2,6	0 33 33,4	0,7073200	316 8 55,6	0 34 33,9	0,6944008
11	304 49 14,1	0 33 39,8	0,7072912	316 13 43,3	0 34 47,0	0,6930094
12	304 54 25,5	0 33 46,2	0,7072625	316 18 20,7	0 35 0,3	0,6916152
13	304 59 37,0	0 33 52,6	0,7072337	316 22 47,8	0 35 13,6	0,6902184
14	305 4 48,6	0 33 59,1	0,7072050	316 27 4,6	0 35 27,0	0,6888193
15	305 10 0,2	0 34 5,5	0,7071763	316 31 10,9	0 35 40,4	0,6874184
16	305 15 11,8	0 34 11,9	0,7071476	316 35 6,7	0 35 53,9	0,6860160
17	305 20 23,5	0 34 18,3	0,7071190	316 38 52,0	0 36 7,5	0,6846123
18	305 25 35,2	0 34 24,7	0,7070903	316 42 26,6	0 36 21,1	0,6832077
19	305 30 47,0	0 34 31,1	0,7070617	316 45 50,6	0 36 34,8	0,6818026
20	305 35 58,8	0 34 37,5	0,7070331	316 49 3,9	0 36 48,5	0,6803973
21	305 41 10,6	0 34 43,9	0,7070045	316 52 6,3	0 37 2,3	0,6789921
22	305 46 22,5	0 34 50,3	0,7069759	316 54 57,9	0 37 16,2	0,6775874
23	305 51 34,4	0 34 56,7	0,7069473	316 57 38,5	0 37 30,1	0,6761835
24	305 56 46,4	0 35 3,1	0,7069187	317 0 8,1	0 37 44,1	0,6747809
25	306 1 58,4	0 35 9,4	0,7068902	317 2 26,7	0 37 58,2	0,6733799
26	306 7 10,5	0 35 15,8	0,7068617	317 4 34,2	0 38 12,3	0,6719809
27	306 12 22,6	0 35 22,2	0,7068332	317 6 30,5	0 38 26,4	0,6705842
28	306 17 34,7	0 35 28,6	0,7068047	317 8 15,5	0 38 40,6	0,6691904
29	306 22 46,9	0 35 34,9	0,7067762	317 9 49,3	0 38 54,9	0,6677998
30	306 27 59,1	0 35 41,3	0,7067478	317 11 11,7	0 39 9,2	0,6664128
31	306 33 11,4	0 35 47,6	0,7067194	317 12 22,7	0 39 23,5	0,6650299
32	306 38 23,7	—0 35 54,0	0,7066910	317 13 22,3	—0 39 37,9	0,6636515

Día 6 á 21^h 5^m, □.

1902. MAYO. **JÚPITER.** XX.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	21 11 19,22	—16 48 5,9	1,7	19,4	21 11 39,39	—16 46 46,5	18 38,5
1	21 11 45,11	16 46 24,0	1,7	19,5	21 12 4,73	16 45 6,9	18 35,0
2	21 12 10,37	16 44 44,7	1,7	19,5	21 12 29,44	16 43 29,9	18 31,5
3	21 12 35,01	16 43 8,1	1,7	19,6	21 12 53,53	16 41 55,6	18 28,0
4	21 12 59,00	16 41 34,2	1,7	19,7	21 13 16,97	16 40 24,1	18 24,4
5	21 13 22,35	16 40 3,2	1,8	19,7	21 13 39,76	16 38 55,4	18 20,9
6	21 13 45,05	16 38 34,9	1,8	19,8	21 14 1,91	16 37 29,5	18 17,3
7	21 14 7,09	16 37 9,5	1,8	19,8	21 14 23,39	16 36 6,6	18 13,8
8	21 14 28,47	16 35 47,0	1,8	19,9	21 14 44,21	16 34 46,5	18 10,2
9	21 14 49,18	16 34 27,4	1,8	20,0	21 15 4,36	16 33 29,3	18 6,6
10	21 15 9,22	16 33 10,8	1,8	20,0	21 15 23,84	16 32 15,2	18 3,0
11	21 15 28,58	16 31 57,2	1,8	20,1	21 15 42,65	16 31 4,0	17 59,3
12	21 15 47,26	16 30 46,6	1,8	20,2	21 16 0,77	16 29 55,9	17 55,7
13	21 16 5,25	16 29 39,1	1,8	20,2	21 16 18,20	16 28 50,8	17 52,1
14	21 16 22,56	16 28 34,6	1,8	20,3	21 16 34,95	16 27 48,8	17 48,4
15	21 16 39,17	16 27 33,3	1,8	20,4	21 16 51,00	16 26 49,9	17 44,8
16	21 16 55,08	16 26 35,1	1,8	20,4	21 17 6,36	16 25 54,2	17 41,1
17	21 17 10,29	16 25 40,1	1,8	20,5	21 17 21,01	16 25 1,7	17 37,4
18	21 17 24,80	16 24 48,3	1,8	20,6	21 17 34,97	16 24 12,4	17 33,7
19	21 17 38,60	16 23 59,7	1,8	20,6	21 17 48,21	16 23 26,3	17 30,0
20	21 17 51,69	16 23 14,4	1,8	20,7	21 18 0,75	16 22 43,5	17 26,3
21	21 18 4,06	16 22 32,3	1,8	20,8	21 18 12,57	16 22 3,9	17 22,5
22	21 18 15,71	16 21 53,6	1,9	20,8	21 18 23,67	16 21 27,7	17 18,8
23	21 18 26,64	16 21 18,2	1,9	20,9	21 18 34,04	16 20 54,8	17 15,0
24	21 18 36,84	16 20 46,1	1,9	21,0	21 18 43,69	16 20 25,2	17 11,2
25	21 18 46,31	16 20 17,4	1,9	21,0	21 18 52,62	16 19 59,0	17 7,5
26	21 18 55,04	16 19 52,1	1,9	21,1	21 19 0,80	16 19 36,2	17 3,7
27	21 19 3,04	16 19 30,3	1,9	21,2	21 19 8,25	16 19 16,9	16 59,9
28	21 19 10,29	16 19 11,9	1,9	21,2	21 19 14,96	16 19 1,0	16 56,0
29	21 19 16,80	16 18 57,0	1,9	21,3	21 19 20,92	16 18 48,6	16 52,2
30	21 19 22,55	16 18 45,6	1,9	21,4	21 19 26,13	16 18 39,6	16 48,4
31	21 19 27,55	16 18 37,6	1,9	21,4	21 19 30,59	16 18 34,1	16 44,5
32	21 19 31,80	—16 18 33,2	1,9	21,5	21 19 34,30	—16 18 32,2	16 40,6

XXI. 1902. MAYO. **SATURNO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	292 6 18,8	+0 1 54,4	1,0014468	297 45 10,5	+0 1 57,6	0,9905314
1	292 8 7,8	0 1 49,6	1,0014420	297 45 53,2	0 1 52,9	0,9898055
2	292 9 56,8	0 1 44,9	1,0014373	297 46 30,0	0 1 48,2	0,9890810
3	292 11 45,8	0 1 40,2	1,0014325	297 47 0,9	0 1 43,5	0,9883580
4	292 13 34,8	0 1 35,4	1,0014277	297 47 25,9	0 1 38,8	0,9876370
5	292 15 23,8	0 1 30,7	1,0014229	297 47 45,0	0 1 34,1	0,9869180
6	292 17 12,8	0 1 26,0	1,0014181	297 47 58,2	0 1 29,3	0,9862013
7	292 19 1,8	0 1 21,2	1,0014133	297 48 5,5	0 1 24,5	0,9854871
8	292 20 50,8	0 1 16,5	1,0014085	297 48 6,9	0 1 19,7	0,9847757
9	292 22 39,8	0 1 11,8	1,0014036	297 48 2,4	0 1 14,9	0,9840674
10	292 24 28,8	0 1 7,0	1,0013988	297 47 52,0	0 1 10,1	0,9833623
11	292 26 17,8	0 1 2,3	1,0013940	297 47 35,8	0 1 5,3	0,9826608
12	292 28 6,9	0 0 57,6	1,0013891	297 47 13,7	0 1 0,4	0,9819630
13	292 29 55,9	0 0 52,8	1,0013842	297 46 45,8	0 0 55,5	0,9812692
14	292 31 44,9	0 0 48,1	1,0013794	297 46 12,1	0 0 50,7	0,9805796
15	292 33 34,0	0 0 43,4	1,0013745	297 45 32,7	0 0 45,8	0,9798944
16	292 35 23,0	0 0 38,6	1,0013696	297 44 47,5	0 0 40,9	0,9792138
17	292 37 12,0	0 0 33,9	1,0013648	297 43 56,7	0 0 36,0	0,9785381
18	292 39 1,1	0 0 29,1	1,0013599	297 43 0,1	0 0 31,0	0,9778675
19	292 40 50,1	0 0 24,4	1,0013550	297 41 58,0	0 0 26,1	0,9772021
20	292 42 39,2	0 0 19,7	1,0013501	297 40 50,2	0 0 21,1	0,9765422
21	292 44 28,2	0 0 14,9	1,0013452	297 39 36,8	0 0 16,1	0,9758880
22	292 46 17,3	0 0 10,2	1,0013402	297 38 17,9	0 0 11,1	0,9752397
23	292 48 6,4	0 0 5,5	1,0013353	297 36 53,5	0 0 6,1	0,9745976
24	292 49 55,4	+0 0 0,7	1,0013304	297 35 23,6	+0 0 1,1	0,9739617
25	292 51 44,5	—0 0 4,0	1,0013254	297 33 48,3	—0 0 4,0	0,9733325
26	292 53 33,6	0 0 8,8	1,0013205	297 32 7,6	0 0 9,0	0,9727100
27	292 55 22,7	0 0 13,5	1,0013155	297 30 21,5	0 0 14,1	0,9720946
28	292 57 11,8	0 0 18,2	1,0013105	297 28 30,1	0 0 19,2	0,9714864
29	292 59 0,8	0 0 23,0	1,0013055	297 26 33,4	0 0 24,3	0,9708856
30	293 0 49,9	0 0 27,7	1,0013006	297 24 31,5	0 0 29,4	0,9702925
31	293 2 39,0	0 0 32,4	1,0012956	297 22 24,4	0 0 34,6	0,9697073
32	293 4 28,1	—0 0 37,2	1,0012906	297 20 12,2	—0 0 39,7	0,9691303

Día 7 á 17^h 42^m, estacionario.

Día 24 á 3 33, en el ☋.

1902. MAYO. **SATURNO.** XXII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	19 59 19,20	—20 35 16,8	0,9	8,5	19 59 21,46	—20 35 13,9	17 26,5
1	19 59 22,25	20 35 12,9	0,9	8,5	19 59 24,20	20 35 10,8	17 22,6
2	19 59 24,89	20 35 10,2	0,9	8,5	19 59 26,54	20 35 9,0	17 18,7
3	19 59 27,11	20 35 8,7	0,9	8,5	19 59 28,46	20 35 8,3	17 14,8
4	19 59 28,92	20 35 8,3	0,9	8,6	19 59 29,97	20 35 8,8	17 10,9
5	19 59 30,32	20 35 9,2	0,9	8,6	19 59 31,07	20 35 10,5	17 7,0
6	19 59 31,31	20 35 11,2	0,9	8,6	19 59 31,76	20 35 13,3	17 3,0
7	19 59 31,89	20 35 14,4	0,9	8,6	19 59 32,05	20 35 17,4	16 59,1
8	19 59 32,05	20 35 18,8	0,9	8,6	19 59 31,92	20 35 22,6	16 55,2
9	19 59 31,81	20 35 24,4	0,9	8,6	19 59 31,39	20 35 29,0	16 51,2
10	19 59 31,15	20 35 31,2	0,9	8,6	19 59 30,44	20 35 36,6	16 47,3
11	19 59 30,08	20 35 39,1	0,9	8,7	19 59 29,09	20 35 45,3	16 43,3
12	19 59 28,61	20 35 48,2	0,9	8,7	19 59 27,35	20 35 55,2	16 39,4
13	19 59 26,73	20 35 58,5	0,9	8,7	19 59 25,20	20 36 6,2	16 35,4
14	19 59 24,45	20 36 9,9	0,9	8,7	19 59 22,64	20 36 18,4	16 31,4
15	19 59 21,76	20 36 22,5	0,9	8,7	19 59 19,69	20 36 31,8	16 27,4
16	19 59 18,68	20 36 36,2	0,9	8,7	19 59 16,35	20 36 46,3	16 23,5
17	19 59 15,20	20 36 51,1	0,9	8,7	19 59 12,61	20 37 1,9	16 19,5
18	19 59 11,32	20 37 7,1	0,9	8,8	19 59 8,47	20 37 18,6	16 15,5
19	19 59 7,05	20 37 24,2	0,9	8,8	19 59 3,95	20 37 36,4	16 11,5
20	19 59 2,38	20 37 42,4	0,9	8,8	19 58 59,03	20 37 55,3	16 7,4
21	19 58 57,33	20 38 1,8	0,9	8,8	19 58 53,73	20 38 15,4	16 3,4
22	19 58 51,89	20 38 22,3	0,9	8,8	19 58 48,05	20 38 36,5	15 59,4
23	19 58 46,07	20 38 43,8	0,9	8,8	19 58 41,99	20 38 58,7	15 55,4
24	19 58 39,86	20 39 6,4	0,9	8,8	19 58 35,55	20 39 22,0	15 51,3
25	19 58 33,27	20 39 30,1	0,9	8,8	19 58 28,73	20 39 46,3	15 47,3
26	19 58 26,31	20 39 54,9	0,9	8,9	19 58 21,54	20 40 11,7	15 43,2
27	19 58 18,97	20 40 20,7	0,9	8,9	19 58 13,98	20 40 38,1	15 39,2
28	19 58 11,25	20 40 47,5	0,9	8,9	19 58 6,05	20 41 5,5	15 35,1
29	19 58 3,17	20 41 15,4	0,9	8,9	19 57 57,76	20 41 34,0	15 31,0
30	19 57 54,72	20 41 44,3	0,9	8,9	19 57 49,10	20 42 3,4	15 27,0
31	19 57 45,92	20 42 14,2	0,9	8,9	19 57 40,08	20 42 33,9	15 22,9
32	19 57 36,75	—20 42 45,1	0,9	8,9	19 57 30,71	—20 43 5,3	15 18,8

XXIII. 1902. MAYO. **URANO.** Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	258 47 43,8	—0 4 13,5	1,2821112	260 47 58,8	—0 4 23,9	1,2643928
1	258 48 26,3	0 4 14,0	1,2821153	260 46 20,8	0 4 24,7	1,2641306
2	258 49 8,9	0 4 14,6	1,2821194	260 44 40,6	0 4 25,4	1,2638736
3	258 49 51,5	0 4 15,2	1,2821234	260 42 58,1	0 4 26,2	1,2636217
4	258 50 34,0	0 4 15,7	1,2821275	260 41 13,4	0 4 26,9	1,2633753
5	258 51 16,6	0 4 16,3	1,2821316	260 39 26,6	0 4 27,7	1,2631342
6	258 51 59,2	0 4 16,9	1,2821357	260 37 37,7	0 4 28,4	1,2628987
7	258 52 41,7	0 4 17,5	1,2821398	260 35 46,7	0 4 29,2	1,2626687
8	258 53 24,3	0 4 18,0	1,2821438	260 33 53,8	0 4 29,9	1,2624444
9	258 54 6,9	0 4 18,6	1,2821479	260 31 58,9	0 4 30,7	1,2622260
10	258 54 49,5	0 4 19,2	1,2821520	260 30 2,2	0 4 31,4	1,2620133
11	258 55 32,0	0 4 19,7	1,2821561	260 28 3,6	0 4 32,1	1,2618066
12	258 56 14,6	0 4 20,3	1,2821601	260 26 3,2	0 4 32,9	1,2616058
13	258 56 57,2	0 4 20,9	1,2821642	260 24 1,1	0 4 33,6	1,2614112
14	258 57 39,8	0 4 21,5	1,2821682	260 21 57,4	0 4 34,3	1,2612226
15	258 58 22,4	0 4 22,0	1,2821723	260 19 52,0	0 4 35,1	1,2610403
16	258 59 4,9	0 4 22,6	1,2821764	260 17 45,1	0 4 35,8	1,2608643
17	258 59 47,5	0 4 23,2	1,2821805	260 15 36,6	0 4 36,5	1,2606945
18	259 0 30,1	0 4 23,8	1,2821845	260 13 26,8	0 4 37,2	1,2605311
19	259 1 12,7	0 4 24,3	1,2821886	260 11 15,5	0 4 37,9	1,2603741
20	259 1 55,2	0 4 24,9	1,2821927	260 9 2,9	0 4 38,6	1,2602236
21	259 2 37,8	0 4 25,5	1,2821968	260 6 49,0	0 4 39,3	1,2600795
22	259 3 20,4	0 4 26,0	1,2822008	260 4 33,9	0 4 39,9	1,2599420
23	259 4 3,0	0 4 26,6	1,2822049	260 2 17,6	0 4 40,6	1,2598110
24	259 4 45,6	0 4 27,2	1,2822089	260 0 0,1	0 4 41,3	1,2596866
25	259 5 28,1	0 4 27,8	1,2822130	259 57 41,6	0 4 42,0	1,2595689
26	259 6 10,7	0 4 28,3	1,2822171	259 55 22,1	0 4 42,7	1,2594578
27	259 6 53,3	0 4 28,9	1,2822212	259 53 1,6	0 4 43,3	1,2593535
28	259 7 35,9	0 4 29,5	1,2822252	259 50 40,2	0 4 44,0	1,2592561
29	259 8 18,5	0 4 30,0	1,2822293	259 48 18,0	0 4 44,7	1,2591654
30	259 9 1,1	0 4 30,6	1,2822334	259 45 54,9	0 4 45,3	1,2590817
31	259 9 43,6	0 4 31,2	1,2822375	259 43 31,2	0 4 46,0	1,2590050
32	259 10 26,2	—0 4 31,8	1,2822415	259 41 6,7	—0 4 46,7	1,2589353

1902. MAYO. URANO. XXIV.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paralaje horizontal.	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	17 19 55,67	—23 12 13,3	0,48	1,91	17 19 51,32	—23 12 9,6	14 47,4
1	17 19 48,58	23 12 7,2	0,48	1,91	17 19 44,15	23 12 3,4	14 43,3
2	17 19 41,32	23 12 0,9	0,48	1,91	17 19 36,81	23 11 57,0	14 39,3
3	17 19 33,90	23 11 54,5	0,48	1,91	17 19 29,32	23 11 50,5	14 35,2
4	17 19 26,32	23 11 47,9	0,48	1,91	17 19 21,66	23 11 43,8	14 31,2
5	17 19 18,59	23 11 41,2	0,48	1,91	17 19 13,86	23 11 37,0	14 27,1
6	17 19 10,71	23 11 34,2	0,48	1,91	17 19 5,92	23 11 30,0	14 23,0
7	17 19 2,68	23 11 27,1	0,48	1,91	17 18 57,82	23 11 22,8	14 19,0
8	17 18 54,50	23 11 19,8	0,48	1,92	17 18 49,58	23 11 15,4	14 14,9
9	17 18 46,19	23 11 12,4	0,48	1,92	17 18 41,21	23 11 7,9	14 10,8
10	17 18 37,74	23 11 4,8	0,48	1,92	17 18 32,71	23 11 0,2	14 6,8
11	17 18 29,16	23 10 57,0	0,48	1,92	17 18 24,08	23 10 52,4	14 2,7
12	17 18 20,45	23 10 49,1	0,48	1,92	17 18 15,32	23 10 44,4	13 58,6
13	17 18 11,61	23 10 41,0	0,48	1,92	17 18 6,43	23 10 36,2	13 54,5
14	17 18 2,66	23 10 32,7	0,48	1,92	17 17 57,44	23 10 27,9	13 50,4
15	17 17 53,59	23 10 24,3	0,48	1,92	17 17 48,33	23 10 19,4	13 46,4
16	17 17 44,40	23 10 15,7	0,48	1,92	17 17 39,11	23 10 10,8	13 42,3
17	17 17 35,11	23 10 7,0	0,48	1,92	17 17 29,78	23 10 2,0	13 38,2
18	17 17 25,71	23 9 58,2	0,48	1,93	17 17 20,35	23 9 53,1	13 34,1
19	17 17 16,22	23 9 49,2	0,48	1,93	17 17 10,83	23 9 44,1	13 30,0
20	17 17 6,63	23 9 40,1	0,48	1,93	17 17 1,22	23 9 34,9	13 25,9
21	17 16 56,94	23 9 30,8	0,48	1,93	17 16 51,51	23 9 25,6	13 21,8
22	17 16 47,17	23 9 21,4	0,48	1,93	17 16 41,72	23 9 16,1	13 17,7
23	17 16 37,31	23 9 11,9	0,48	1,93	17 16 31,84	23 9 6,6	13 13,6
24	17 16 27,37	23 9 2,2	0,48	1,93	17 16 21,89	23 8 56,9	13 9,5
25	17 16 17,35	23 8 52,4	0,48	1,93	17 16 11,86	23 8 47,0	13 5,4
26	17 16 7,26	23 8 42,5	0,48	1,93	17 16 1,76	23 8 37,1	13 1,3
27	17 15 57,10	23 8 32,5	0,48	1,93	17 15 51,59	23 8 27,1	12 57,2
28	17 15 46,87	23 8 22,4	0,48	1,93	17 15 41,36	23 8 17,0	12 53,1
29	17 15 36,59	23 8 12,2	0,48	1,93	17 15 31,07	23 8 6,7	12 49,0
30	17 15 26,24	23 8 1,9	0,48	1,93	17 15 20,73	23 7 56,3	12 44,9
31	17 15 15,85	23 7 51,4	0,48	1,93	17 15 10,34	23 7 45,8	12 40,8
32	17 15 5,40	—23 7 40,9	0,48	1,93	17 14 59,90	—23 7 35,3	12 36,7

XXV. 1902. MAYO. **NEPTUNO.** Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	90 51 35,9	—1 8 25,1	1,4754998	89 22 18,6	—1 7 0,0	1,4846365
1	90 51 57,7	1 8 24,6	1,4755002	89 23 53,0	1 6 57,8	1,4848232
2	90 52 19,6	1 8 24,1	1,4755005	89 25 28,8	1 6 55,6	1,4850072
3	90 52 41,4	1 8 23,6	1,4755009	89 27 6,1	1 6 53,4	1,4851884
4	90 53 3,3	1 8 23,0	1,4755012	89 28 44,7	1 6 51,2	1,4853668
5	90 53 25,2	1 8 22,5	1,4755016	89 30 24,7	1 6 49,1	1,4855424
6	90 53 47,0	1 8 22,0	1,4755019	89 32 6,0	1 6 47,0	1,4857152
7	90 54 8,9	1 8 21,5	1,4755023	89 33 48,6	1 6 44,9	1,4858850
8	90 54 30,7	1 8 21,0	1,4755026	89 35 32,5	1 6 42,9	1,4860519
9	90 54 52,6	1 8 20,4	1,4755030	89 37 17,7	1 6 40,9	1,4862158
10	90 55 14,5	1 8 19,9	1,4755033	89 39 4,0	1 6 38,9	1,4863767
11	90 55 36,3	1 8 19,4	1,4755037	89 40 51,6	1 6 36,9	1,4865345
12	90 55 58,2	1 8 18,9	1,4755041	89 42 40,4	1 6 35,0	1,4866892
13	90 56 20,1	1 8 18,4	1,4755044	89 44 30,3	1 6 33,1	1,4868407
14	90 56 41,9	1 8 17,8	1,4755048	89 46 21,3	1 6 31,2	1,4869891
15	90 57 3,8	1 8 17,3	1,4755051	89 48 13,5	1 6 29,4	1,4871342
16	90 57 25,6	1 8 16,8	1,4755055	89 50 6,7	1 6 27,6	1,4872761
17	90 57 47,5	1 8 16,3	1,4755058	89 52 0,9	1 6 25,8	1,4874147
18	90 58 9,4	1 8 15,7	1,4755062	89 53 56,1	1 6 24,0	1,4875500
19	90 58 31,3	1 8 15,2	1,4755065	89 55 52,4	1 6 22,3	1,4876819
20	90 58 53,2	1 8 14,7	1,4755069	89 57 49,6	1 6 20,6	1,4878106
21	90 59 15,0	1 8 14,2	1,4755072	89 59 47,7	1 6 18,9	1,4879358
22	90 59 36,9	1 8 13,7	1,4755076	90 1 46,8	1 6 17,3	1,4880577
23	90 59 58,8	1 8 13,1	1,4755079	90 3 46,7	1 6 15,7	1,4881761
24	91 0 20,7	1 8 12,6	1,4755083	90 5 47,5	1 6 14,2	1,4882911
25	91 0 42,6	1 8 12,1	1,4755086	90 7 49,2	1 6 12,6	1,4884027
26	91 1 4,4	1 8 11,6	1,4755090	90 9 51,7	1 6 11,1	1,4885108
27	91 1 26,3	1 8 11,1	1,4755094	90 11 54,9	1 6 9,7	1,4886154
28	91 1 48,2	1 8 10,5	1,4755097	90 13 59,0	1 6 8,2	1,4887165
29	91 2 10,1	1 8 10,0	1,4755101	90 16 3,7	1 6 6,8	1,4888139
30	91 2 32,0	1 8 9,5	1,4755104	90 18 9,2	1 6 5,5	1,4889078
31	91 2 53,9	1 8 9,0	1,4755108	90 20 15,4	1 6 4,1	1,4889981
32	91 3 15,8	—1 8 8,4	1,4755112	90 22 22,2	—1 6 2,8	1,4890847

1902. MAYO. **NEPTUNO.** XXVI.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	5 57 17,04	+22 19 54,3	0,29	1,23	5 57 18,01	+22 19 54,7	3 26,7
1	5 57 23,85	22 19 57,0	0,29	1,23	5 57 24,81	22 19 57,3	3 22,9
2	5 57 30,75	22 19 59,6	0,29	1,23	5 57 31,71	22 19 59,9	3 19,1
3	5 57 37,76	22 20 2,1	0,29	1,23	5 57 38,72	22 20 2,4	3 15,2
4	5 57 44,87	22 20 4,6	0,29	1,23	5 57 45,82	22 20 4,9	3 11,4
5	5 57 52,07	22 20 7,1	0,29	1,23	5 57 53,01	22 20 7,4	3 7,6
6	5 57 59,37	22 20 9,6	0,29	1,23	5 58 0,30	22 20 9,9	3 3,8
7	5 58 6,76	22 20 12,0	0,29	1,23	5 58 7,69	22 20 12,3	3 0,0
8	5 58 14,25	22 20 14,3	0,29	1,23	5 58 15,17	22 20 14,6	2 56,2
9	5 58 21,83	22 20 16,6	0,29	1,23	5 58 22,74	22 20 16,9	2 52,4
10	5 58 29,49	22 20 18,9	0,29	1,23	5 58 30,39	22 20 19,1	2 48,6
11	5 58 37,24	22 20 21,1	0,29	1,23	5 58 38,14	22 20 21,3	2 44,8
12	5 58 45,08	22 20 23,2	0,29	1,23	5 58 45,96	22 20 23,4	2 41,0
13	5 58 53,00	22 20 25,3	0,29	1,23	5 58 53,87	22 20 25,5	2 37,2
14	5 59 1,00	22 20 27,4	0,29	1,22	5 59 1,86	22 20 27,6	2 33,4
15	5 59 9,08	22 20 29,4	0,29	1,22	5 59 9,93	22 20 29,6	2 29,6
16	5 59 17,24	22 20 31,3	0,29	1,22	5 59 18,07	22 20 31,5	2 25,8
17	5 59 25,47	22 20 33,2	0,29	1,22	5 59 26,29	22 20 33,4	2 22,0
18	5 59 33,78	22 20 35,1	0,29	1,22	5 59 34,58	22 20 35,2	2 18,2
19	5 59 42,15	22 20 36,8	0,29	1,22	5 59 42,94	22 20 37,0	2 14,4
20	5 59 50,60	22 20 38,5	0,29	1,22	5 59 51,37	22 20 38,7	2 10,6
21	5 59 59,12	22 20 40,2	0,29	1,22	5 59 59,87	22 20 40,3	2 6,8
22	6 0 7,70	22 20 41,8	0,29	1,22	6 0 8,43	22 20 41,9	2 3,0
23	6 0 16,34	22 20 43,3	0,29	1,22	6 0 17,06	22 20 43,4	1 59,2
24	6 0 25,05	22 20 44,8	0,29	1,22	6 0 25,74	22 20 44,9	1 55,5
25	6 0 33,81	22 20 46,2	0,29	1,22	6 0 34,49	22 20 46,3	1 51,7
26	6 0 42,64	22 20 47,5	0,29	1,22	6 0 43,30	22 20 47,6	1 47,9
27	6 0 51,52	22 20 48,8	0,29	1,22	6 0 52,16	22 20 48,9	1 44,1
28	6 1 0,46	22 20 50,0	0,29	1,22	6 1 1,08	22 20 50,1	1 40,3
29	6 1 9,45	22 20 51,2	0,29	1,22	6 1 10,05	22 20 51,2	1 36,5
30	6 1 18,50	22 20 52,2	0,29	1,22	6 1 19,08	22 20 52,3	1 32,7
31	6 1 27,59	22 20 53,3	0,29	1,22	6 1 28,15	22 20 53,3	1 29,0
32	6 1 36,73	+22 20 54,2	0,29	1,22	6 1 37,27	+22 20 54,2	1 25,2

XXVII. 1902. MAYO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posición del astro.		0^h	L. P. de la dif.	3^h	L. P. de la dif.	6^h	L. P. de la dif.	9^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Antares	O.	68 53 14	2827	70 27 7	2811	72 1 21	2794	73 35 57	2777
	Saturno	O.	19 35 2	2942	21 6 27	2906	22 38 38	2874	24 11 30	2844
	α Pegasi	E.	37 19 0	3292	35 54 39	3317	34 30 48	3348	33 7 32	3385
	Venus	E.	37 48 46	3178	36 22 10	3163	34 55 17	3148	33 28 6	3134
	Sol	E.	83 31 25	3129	82 3 51	3113	80 35 57	3096	79 7 43	3078
2	Antares	O.	81 34 32	2690	83 11 25	2673	84 48 41	2655	86 26 22	2636
	Saturno	O.	32 4 49	2718	33 41 5	2695	35 17 52	2673	36 55 9	2651
	Júpiter	O.	15 5 21	3001	16 35 33	2929	18 7 15	2869	19 40 14	2818
	Venus	E.	26 7 56	3066	24 39 5	3055	23 10 0	3045	21 40 43	3037
	Sol	E.	71 41 2	2987	70 10 33	2969	68 39 41	2949	67 8 24	2929
3	Antares	O.	94 41 0	2544	96 21 12	2526	98 1 49	2508	99 42 51	2489
	α Aquilæ	O.	47 19 24	3282	48 43 57	3223	50 9 39	3169	51 36 25	3118
	Saturno	O.	45 8 53	2544	46 49 5	2524	48 29 45	2503	50 10 54	2483
	Júpiter	O.	27 39 14	2637	29 17 19	2609	30 56 2	2582	32 35 23	2556
	Sol	E.	59 25 45	2831	57 51 57	2810	56 17 42	2790	54 43 1	2770
4	α Aquilæ	O.	59 4 45	2902	60 37 1	2866	62 10 4	2831	63 43 51	2798
	Saturno	O.	58 43 42	2384	60 27 39	2366	62 12 3	2347	63 56 55	2328
	Júpiter	O.	41 0 41	2438	42 43 21	2417	44 26 32	2396	46 10 13	2375
	Sol	E.	46 43 1	2671	45 5 42	2652	43 27 57	2632	41 49 45	2613
5	Saturno	O.	72 47 51	2241	74 35 18	2224	76 23 10	2208	78 11 25	2193
	α Aquilæ	O.	71 42 57	2656	73 20 35	2632	74 58 46	2610	76 37 28	2588
	Júpiter	O.	54 55 48	2281	56 42 16	2263	58 29 10	2246	60 16 29	2230
	Sol	E.	33 32 28	2523	31 51 47	2507	30 10 43	2490	28 29 16	2475
9	Sol	O.	22 23 4	2303	24 8 59	2308	25 54 47	2313	27 40 27	2320
	Regulus	E.	78 24 14	2030	76 31 27	2036	74 38 49	2042	72 46 21	2050
10	Sol	O.	36 26 2	2364	38 10 29	2375	39 54 40	2386	41 38 35	2397
	Regulus	E.	63 27 4	2095	61 35 57	2106	59 45 6	2117	57 54 33	2130
11	Sol	O.	50 13 44	2465	51 55 47	2478	53 37 31	2493	55 18 53	2509
	Regulus	E.	48 46 45	2200	46 58 17	2215	45 10 12	2231	43 22 31	2248
	Spica	E.	102 19 52	2167	100 30 34	2180	98 41 36	2194	96 53 0	2208
12	Sol	O.	63 40 17	2589	65 19 27	2606	66 58 14	2623	68 36 38	2640
	Regulus	E.	34 30 41	2344	32 45 45	2365	31 1 20	2388	29 17 28	2412
	Spica	E.	87 55 25	2283	86 9 1	2299	84 23 0	2315	82 37 22	2331
13	Sol	O.	76 42 53	2725	78 18 59	2743	79 54 42	2760	81 30 3	2777
	Pollux	O.	20 24 32	3260	21 49 30	3157	23 16 31	3078	24 45 8	3016
	Spica	E.	73 54 58	2410	72 11 38	2426	70 28 41	2443	68 46 7	2458
14	Sol	O.	89 21 13	2861	90 54 22	2877	92 27 10	2894	93 59 37	2909
	Pollux	O.	32 22 32	2864	33 55 37	2852	35 28 57	2844	37 2 28	2838
	Spica	E.	60 18 48	2536	58 38 25	2551	56 58 23	2566	55 18 42	2582
	Antares	E.	105 45 48	2575	104 6 19	2590	102 27 10	2605	100 48 22	2619

1902. MAYO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXVIII.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Antares	O.	75 10 55	2760	76 46 15	2743	78 21 57	2725	79 58 3	2708
	Saturno	O.	25 45 1	2816	27 19 8	2790	28 53 49	2765	30 29 3	2741
	α Pegasi	E.	31 44 58	3430	30 23 16	3485	29 2 35	3552	27 43 9	3634
	Venus	E.	32 0 38	3120	30 32 53	3105	29 4 50	3092	27 36 31	3079
	Sol	E.	77 39 7	3060	76 10 9	3043	74 40 50	3025	73 11 8	3005
2	Antares	O.	88 4 28	2618	89 42 58	2600	91 21 54	2581	93 1 14	2563
	Saturno	O.	38 32 55	2629	40 11 11	2607	41 49 56	2586	43 29 10	2565
	Júpiter	O.	21 14 18	2775	22 49 19	2736	24 25 11	2700	26 1 51	2668
	Venus	E.	20 11 16	3031	18 41 41	3028	17 12 3	3031	15 42 29	3042
	Sol	E.	65 36 42	2910	64 4 36	2891	62 32 5	2870	60 59 8	2850
3	Antares	O.	101 24 19	2471	103 6 13	2453	104 48 32	2435	106 31 17	2417
	α Aquilæ	O.	53 4 13	3070	54 33 0	3025	56 2 42	2981	57 33 18	2941
	Saturno	O.	51 52 31	2463	53 34 36	2443	55 17 10	2423	57 0 12	2403
	Júpiter	O.	34 15 19	2530	35 55 50	2506	37 36 54	2483	39 18 32	2460
	Sol	E.	53 7 54	2750	51 32 20	2730	49 56 20	2710	48 19 54	2690
4	α Aquilæ	O.	65 18 21	2766	66 53 33	2737	68 29 24	2709	70 5 52	2682
	Saturno	O.	65 42 14	2310	67 27 59	2291	69 14 11	2274	71 0 48	2257
	Júpiter	O.	47 54 24	2355	49 39 3	2335	51 24 11	2317	53 9 46	2298
	Sol	E.	40 11 8	2595	38 32 6	2576	36 52 38	2558	35 12 45	2540
5	Saturno	O.	80 0 3	2178	81 49 3	2163	83 38 26	2150	85 28 9	2137
	α Aquilæ	O.	78 16 39	2568	79 56 18	2550	81 36 22	2532	83 16 51	2516
	Júpiter	O.	62 4 12	2214	63 52 19	2199	65 40 48	2184	67 29 39	2170
	Sol	E.	26 47 27	2459	25 5 16	2445	23 22 45	2431	21 39 54	2418
9	Sol	O.	29 25 58	2328	31 11 17	2335	32 56 25	2344	34 41 20	2353
	Regulus	E.	70 54 4	2057	69 1 58	2066	67 10 6	2075	65 18 28	2084
10	Sol	O.	43 22 14	2410	45 5 34	2422	46 48 37	2436	48 31 20	2450
	Regulus	E.	56 4 19	2142	54 14 24	2156	52 24 50	2170	50 35 37	2184
11	Sol	O.	56 59 54	2525	58 40 33	2540	60 20 50	2556	62 0 45	2573
	Regulus	E.	41 35 15	2266	39 48 25	2284	38 2 2	2303	36 16 7	2323
	Spica	E.	95 4 45	2223	93 16 51	2238	91 29 20	2253	89 42 11	2268
12	Sol	O.	70 14 39	2657	71 52 17	2674	73 29 32	2691	75 6 24	2708
	Regulus	E.	27 34 11	2438	25 51 30	2467	24 9 30	2499	22 28 15	2533
	Spica	E.	80 52 7	2347	79 7 16	2362	77 22 47	2378	75 38 41	2394
13	Sol	O.	83 5 1	2794	84 39 37	2811	86 13 51	2828	87 47 43	2845
	Pollux	O.	26 15 1	2968	27 45 54	2931	29 17 33	2903	30 49 48	2881
	Spica	E.	67 3 55	2474	65 22 5	2490	63 40 38	2505	61 59 32	2521
14	Sol	O.	95 31 44	2925	97 3 31	2941	98 34 58	2957	100 6 5	2972
	Pollux	O.	38 36 7	2835	40 9 50	2833	41 43 35	2834	43 17 19	2835
	Spica	E.	53 39 22	2596	52 0 22	2610	50 21 41	2625	48 43 20	2640
	Antares	E.	99 9 53	2633	97 31 43	2648	95 53 53	2661	94 16 21	2676

XXIX. 1902. MAYO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
15	Sol	O.	101 36 53	2987	103 7 22	3001	104 37 33	3016	106 7 26	3030
	Pollux	O.	44 51 1	2838	46 24 39	2842	47 58 13	2847	49 31 40	2852
	Spica	E.	47 5 19	2653	45 27 36	2666	43 50 11	2680	42 13 5	2693
	Antares	E.	92 39 9	2689	91 2 14	2703	89 25 38	2716	87 49 20	2730
16	Sol	O.	113 32 30	3098	115 0 42	3110	116 28 39	3123	117 56 20	3135
	Pollux	O.	57 17 3	2885	58 49 41	2892	60 22 10	2900	61 54 29	2907
	Regulus	O.	20 15 1	2901	21 47 18	2894	23 19 44	2890	24 52 16	2889
	Spica	E.	34 11 53	2756	32 36 28	2768	31 1 18	2780	29 26 24	2792
	Antares	E.	79 52 7	2793	78 17 30	2805	76 43 9	2817	75 9 4	2829
17	Sol	O.	125 11 12	3193	126 37 30	3204	128 3 35	3214	129 29 28	3224
	Pollux	O.	69 33 40	2946	71 5 1	2954	72 36 12	2961	74 7 14	2969
	Regulus	O.	32 34 42	2902	34 6 58	2907	35 39 8	2912	37 11 12	2917
	Antares	E.	67 22 19	2885	65 49 41	2895	64 17 16	2906	62 45 5	2916
18	Pollux	O.	81 40 1	3005	83 10 8	3013	84 40 5	3019	86 9 54	3026
	Regulus	O.	44 49 42	2946	46 21 2	2953	47 52 14	2958	49 23 19	2964
	Antares	E.	55 7 25	2967	53 36 31	2977	52 5 49	2987	50 35 20	2997
	Saturno	E.	104 27 39	2924	102 55 51	2931	101 24 11	2939	99 52 41	2945
	α Aquilæ	E.	105 51 34	3337	104 28 5	3339	103 4 39	3341	101 41 15	3344
19	Pollux	O.	93 36 53	3059	95 5 53	3065	96 34 45	3072	98 3 29	3078
	Regulus	O.	56 56 58	2991	58 27 22	2997	59 57 39	3001	61 27 50	3006
	Antares	E.	43 6 4	3048	41 36 51	3060	40 7 52	3071	38 39 7	3083
	Saturno	E.	92 17 16	2977	90 46 35	2983	89 16 1	2989	87 45 34	2994
	α Aquilæ	E.	94 45 11	3363	93 22 12	3367	91 59 18	3372	90 36 30	3378
20	Regulus	O.	68 57 17	3029	70 26 54	3033	71 56 26	3037	73 25 54	3040
	Antares	E.	31 19 17	3155	29 52 14	3174	28 25 34	3194	26 59 18	3217
	Saturno	E.	80 14 59	3020	78 45 11	3024	77 15 28	3028	75 45 50	3033
	α Aquilæ	E.	83 44 10	3409	82 22 4	3417	81 0 7	3424	79 38 18	3432
	Júpiter	E.	99 23 21	3050	97 54 10	3053	96 25 3	3058	94 56 2	3061
21	Regulus	O.	80 52 2	3057	82 21 4	3060	83 50 2	3064	85 18 56	3066
	Spica	O.	27 4 30	3042	28 33 51	3045	30 3 8	3047	31 32 22	3050
	Saturno	E.	68 18 59	3052	66 49 51	3056	65 20 47	3060	63 51 48	3062
	α Aquilæ	E.	72 51 41	3480	71 30 54	3490	70 10 19	3502	68 49 57	3514
	Júpiter	E.	87 32 2	3078	86 3 26	3082	84 34 55	3085	83 6 27	3087
	Fomalhaut	E.	102 44 23	3515	101 24 16	3514	100 4 7	3512	98 43 56	3511
22	Regulus	O.	92 42 41	3078	94 11 18	3079	95 39 53	3081	97 8 26	3083
	Spica	O.	38 57 48	3061	40 26 45	3063	41 55 40	3064	43 24 34	3066
	Saturno	E.	56 27 47	3078	54 59 10	3080	53 30 36	3082	52 2 5	3085
	α Aquilæ	E.	62 11 44	3587	60 52 55	3604	59 34 25	3623	58 16 15	3642
	Júpiter	E.	75 44 54	3100	74 16 44	3102	72 48 37	3104	71 20 32	3105
	Fomalhaut	E.	92 2 55	3513	90 42 45	3514	89 22 36	3515	88 2 29	3518
23	Spica	O.	50 48 38	3070	52 17 24	3071	53 46 9	3071	55 14 54	3071
	Saturno	E.	44 40 18	3098	43 12 5	3100	41 43 56	3103	40 15 49	3105
	α Aquilæ	E.	51 51 14	3765	50 35 35	3796	49 20 29	3829	48 5 57	3866
	Júpiter	E.	64 0 35	3113	62 32 41	3114	61 4 48	3114	59 36 55	3115
	Fomalhaut	E.	81 22 42	3535	80 2 57	3540	78 43 17	3545	77 23 42	3551
	α Pegasi	E.	97 27 13	3240	96 1 51	3240	94 36 29	3240	93 11 7	3239

1902. MAYO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXX.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12h ° ′ ″	L. P. de la dif.	15h ° ′ ″	L. P. de la dif.	18h ° ′ ″	L. P. de la dif.	21h ° ′ ″	L. P. de la dif.
15	Sol	O.	107 37 1	3045	109 6 18	3058	110 35 19	3072	112 4 3	3086
	Pollux	O.	51 5 1	2858	52 38 14	2864	54 11 19	2871	55 44 15	2877
	Spica	E.	40 36 16	2706	38 59 45	2719	37 23 31	2732	35 47 34	2744
	Antares	E.	86 13 20	2742	84 37 36	2756	83 2 10	2768	81 27 0	2781
16	Sol	O.	119 23 47	3147	120 50 59	3159	122 17 57	3171	123 44 41	3182
	Pollux	O.	63 26 39	2915	64 58 39	2923	66 30 29	2930	68 2 10	2939
	Regulus	O.	26 24 49	2889	27 57 22	2891	29 29 53	2894	31 2 20	2898
	Spica	E.	27 51 45	2802	26 17 20	2813	24 43 9	2825	23 9 13	2835
	Antares	E.	73 35 13	2841	72 1 38	2852	70 28 17	2863	68 55 11	2874
17	Sol	O.	130 55 9	3233	132 20 39	3243	133 45 57	3253	135 11 4	3262
	Pollux	O.	75 38 6	2977	77 8 48	2983	78 39 22	2991	80 9 46	2998
	Regulus	O.	38 43 9	2924	40 14 58	2929	41 46 40	2935	43 18 15	2941
	Antares	E.	61 13 7	2927	59 41 22	2937	58 9 50	2947	56 38 31	2958
18	Pollux	O.	87 39 35	3033	89 9 7	3040	90 38 30	3046	92 7 46	3053
	Regulus	O.	50 54 17	2969	52 25 8	2975	53 55 52	2981	55 26 28	2986
	Antares	E.	49 5 4	3007	47 35 0	3017	46 5 8	3028	44 35 30	3038
	Saturno	E.	98 21 19	2952	96 50 6	2959	95 19 2	2965	93 48 5	2971
	α Aquilæ	E.	100 17 54	3347	98 54 37	3351	97 31 24	3354	96 8 15	3358
19	Pollux	O.	99 32 5	3084	101 0 34	3091	102 28 55	3096	103 57 9	3103
	Regulus	O.	62 57 55	3011	64 27 54	3016	65 57 47	3020	67 27 35	3025
	Antares	E.	37 10 36	3096	35 42 21	3109	34 14 22	3123	32 46 40	3138
	Saturno	E.	86 15 14	3000	84 45 1	3005	83 14 54	3010	81 44 54	3014
	α Aquilæ	E.	89 13 48	3384	87 51 13	3390	86 28 45	3396	85 6 24	3402
20	Regulus	O.	74 55 16	3044	76 24 34	3048	77 53 47	3051	79 22 57	3055
	Antares	E.	25 33 29	3244	24 8 12	3276	22 43 32	3311	21 19 33	3353
	Saturno	E.	74 16 18	3037	72 46 51	3041	71 17 29	3045	69 48 12	3048
	α Aquilæ	E.	78 16 38	3441	76 55 8	3450	75 33 48	3460	74 12 39	3470
	Júpiter	E.	93 27 5	3065	91 58 12	3069	90 29 25	3072	89 0 41	3076
21	Regulus	O.	86 47 47	3069	88 16 35	3071	89 45 20	3073	91 14 2	3076
	Spica	O.	33 1 33	3052	34 30 41	3055	35 59 46	3057	37 28 48	3059
	Saturno	E.	62 22 52	3065	60 54 0	3069	59 25 12	3072	57 56 28	3074
	α Aquilæ	E.	67 29 48	3527	66 9 54	3540	64 50 14	3555	63 30 51	3570
	Júpiter	E.	81 38 2	3090	80 9 41	3093	78 41 22	3096	77 13 7	3097
	Fomalhaut	E.	97 23 44	3510	96 3 31	3511	94 43 19	3511	93 23 7	3511
22	Regulus	O.	98 36 56	3084	100 5 25	3086	101 33 52	3087	103 2 18	3088
	Spica	O.	44 53 25	3067	46 22 15	3068	47 51 4	3069	49 19 51	3069
	Saturno	E.	50 33 38	3088	49 5 13	3090	47 36 52	3093	46 8 33	3095
	α Aquilæ	E.	56 58 26	3663	55 40 59	3686	54 23 57	3711	53 7 22	3737
	Júpiter	E.	69 52 29	3107	68 24 28	3108	66 56 28	3110	65 28 31	3111
	Fomalhaut	E.	86 42 25	3521	85 22 24	3524	84 2 26	3527	82 42 32	3531
23	Spica	O.	56 43 39	3070	58 12 25	3070	59 41 11	3070	61 9 57	3069
	Saturno	E.	38 47 46	3108	37 19 46	3110	35 51 49	3114	34 23 56	3118
	α Aquilæ	E.	46 52 3	3905	45 38 48	3949	44 26 18	3997	43 14 35	4048
	Júpiter	E.	58 9 4	3116	56 41 14	3116	55 13 24	3117	53 45 35	3117
	Fomalhaut	E.	76 4 14	3556	74 44 52	3563	73 25 37	3570	72 6 30	3578
	α Pegasi	E.	91 45 44	3239	90 20 21	3238	88 54 57	3238	87 29 33	3237

XXXI. 1902. MAYO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0^h ° ′ ″	L. P. de la dif.	3^h ° ′ ″	L. P. de la dif.	6^h ° ′ ″	L. P. de la dif.	9^h ° ′ ″	L. P. de la dif.
24	Spica	O.	62 38 44	3068	64 7 33	3067	65 36 23	3065	67 5 15	3064
	Antares	O.	18 33 52	3436	19 55 28	3386	21 18 1	3345	22 41 21	3311
	Saturno	E.	32 56 8	3121	31 28 24	3125	30 0 45	3130	28 33 12	3136
	Júpiter	E.	52 17 46	3118	50 49 58	3118	49 22 10	3118	47 54 22	3118
	Fomalhaut	E.	70 47 32	3586	69 28 42	3595	68 10 2	3604	66 51 32	3615
	α Pegasi	E.	86 4 8	3237	84 38 43	3237	83 13 18	3236	81 47 52	3236
	Venus	E.	113 35 4	3498	112 14 38	3497	110 54 10	3496	109 33 41	3493
25	Spica	O.	74 30 11	3052	75 59 20	3048	77 28 33	3046	78 57 49	3042
	Antares	O.	29 46 14	3199	31 12 24	3183	32 38 53	3170	34 5 38	3158
	Júpiter	E.	40 35 21	3118	39 7 33	3118	37 39 45	3119	36 11 58	3119
	Fomalhaut	E.	60 22 13	3681	59 5 6	3697	57 48 16	3716	56 31 46	3736
	α Pegasi	E.	74 40 37	3235	73 15 9	3235	71 49 41	3234	70 24 12	3235
	Venus	E.	102 50 35	3480	101 29 48	3477	100 8 58	3472	98 48 3	3468
26	Spica	O.	86 25 28	3018	87 55 18	3014	89 25 14	3008	90 55 17	3001
	Antares	O.	41 23 0	3101	42 51 8	3092	44 19 27	3082	45 47 59	3072
	Júpiter	E.	28 53 23	3129	27 25 49	3134	25 58 21	3141	24 31 1	3149
	Fomalhaut	E.	50 15 9	3866	49 1 15	3901	47 47 56	3938	46 35 15	3980
	α Pegasi	E.	63 16 50	3236	61 51 23	3236	60 25 56	3237	59 0 31	3238
	Venus	E.	92 2 13	3444	90 40 46	3438	89 19 12	3431	87 57 31	3424
	Sol	E.	135 21 50	3388	133 59 20	3381	132 36 42	3375	131 13 57	3368
27	Antares	O.	53 13 39	3023	54 43 23	3012	56 13 21	3002	57 43 31	2992
	α Pegasi	E.	51 53 57	3252	50 28 49	3257	49 3 47	3263	47 38 52	3269
	Venus	E.	81 7 3	3386	79 44 31	3377	78 21 48	3368	76 58 55	3358
	α Arietis	E.	94 29 22	3034	92 59 52	3026	91 30 11	3018	90 0 20	3009
	Sol	E.	124 18 6	3329	122 54 28	3320	121 30 40	3311	120 6 41	3300
28	Antares	O.	65 17 44	2935	66 49 18	2924	68 21 7	2912	69 53 11	2899
	Saturno	O.	16 23 31	3095	17 51 47	3050	19 20 58	3013	20 50 54	2981
	α Pegasi	E.	40 36 48	3328	39 13 9	3347	37 49 52	3369	36 27 0	3396
	Venus	E.	70 1 36	3305	68 37 30	3294	67 13 11	3281	65 48 37	3269
	α Arietis	E.	82 28 13	2961	80 57 11	2951	79 25 57	2940	77 54 29	2929
	Sol	E.	113 3 48	3247	111 38 35	3236	110 13 8	3223	108 47 26	3210
29	Antares	O.	77 37 37	2833	79 11 22	2818	80 45 26	2805	82 19 48	2790
	Saturno	O.	28 29 32	2858	30 2 45	2838	31 36 24	2818	33 10 29	2798
	Venus	E.	58 41 59	3200	57 15 50	3185	55 49 23	3170	54 22 38	3155
	α Arietis	E.	70 13 38	2872	68 40 43	2860	67 7 33	2848	65 34 8	2836
	Sol	E.	101 35 4	3143	100 7 46	3127	98 40 9	3112	97 12 14	3097
30	Antares	O.	90 16 32	2713	91 52 54	2697	93 29 38	2681	95 6 44	2665
	α Aquilæ	O.	43 44 24	3581	45 3 19	3515	46 23 27	3453	47 44 44	3395
	Saturno	O.	41 7 10	2704	42 43 45	2686	44 20 44	2668	45 58 7	2649
	Júpiter	O.	21 42 34	2835	23 16 16	2801	24 50 43	2769	26 25 52	2739
	Venus	E.	47 4 10	3073	45 35 28	3056	44 6 25	3039	42 37 1	3022
	α Arietis	E.	57 43 1	2774	56 7 59	2762	54 32 41	2750	52 57 7	2738
	Sol	E.	89 47 50	3014	88 17 55	2997	86 47 39	2980	85 17 1	2962
31	α Aquilæ	O.	54 46 26	3153	56 13 31	3112	57 41 26	3073	59 10 9	3035
	Saturno	O.	54 11 23	2556	55 51 19	2537	57 31 41	2519	59 12 28	2499
	Júpiter	O.	34 30 45	2612	36 9 23	2589	37 48 33	2567	39 28 13	2545
	Venus	E.	35 4 32	2932	33 32 54	2914	32 0 53	2897	30 28 30	2879
	α Arietis	E.	44 55 31	2684	43 18 30	2676	41 41 18	2669	40 3 57	2663
	Sol	E.	77 38 10	2870	76 5 13	2852	74 31 52	2832	72 58 6	2813

1902. MAYO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXXII.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
24	Spica	O.	68 34 9	3062	70 3 5	3060	71 32 4	3057	73 1 6	3055
	Antares	O.	24 5 20	3281	25 29 54	3256	26 54 56	3235	28 20 24	3216
	Saturno	E.	27 5 46	3143	25 38 29	3152	24 11 22	3162	22 44 27	3174
	Júpiter	E.	46 26 34	3118	44 58 46	3117	43 30 57	3118	42 3 9	3118
	Fomalhaut	E.	65 33 14	3626	64 15 8	3638	62 57 15	3651	61 39 36	3666
	α Pegasi	E.	80 22 26	3236	78 56 59	3236	77 31 32	3236	76 6 5	3235
	Venus	E.	108 13 9	3491	106 52 35	3488	105 31 58	3486	104 11 18	3483
25	Spica	O.	80 27 10	3037	81 56 37	3034	83 26 8	3029	84 55 45	3024
	Antares	O.	35 32 38	3145	36 59 54	3133	38 27 23	3123	39 55 5	3112
	Júpiter	E.	34 44 12	3119	33 16 26	3121	31 48 42	3124	30 21 1	3126
	Fomalhaut	E.	55 15 37	3758	53 59 51	3781	52 44 29	3807	51 29 34	3836
	α Pegasi	E.	68 58 44	3234	67 33 15	3234	66 7 46	3235	64 42 18	3235
	Venus	E.	97 27 3	3464	96 5 59	3460	94 44 50	3454	93 23 34	3449
26	Spica	O.	92 25 28	2995	93 55 47	2988	95 26 15	2981	96 56 51	2974
	Antares	O.	47 16 43	3062	48 45 39	3052	50 14 47	3043	51 44 7	3033
	Júpiter	E.	23 3 51	3160	21 36 54	3176	20 10 16	3196	18 44 2	3222
	Fomalhaut	E.	45 23 16	4026	44 12 2	4077	43 1 38	4134	41 52 10	4198
	α Pegasi	E.	57 35 7	3240	56 9 45	3242	54 44 26	3245	53 19 10	3248
	Venus	E.	86 35 42	3417	85 13 45	3410	83 51 40	3402	82 29 26	3394
	Sol	E.	129 51 4	3361	128 28 3	3353	127 4 53	3345	125 41 34	3338
27	Antares	O.	59 13 54	2981	60 44 31	2970	62 15 21	2959	63 46 25	2947
	α Pegasi	E.	46 14 4	3277	44 49 26	3287	43 24 59	3299	42 0 46	3312
	Venus	E.	75 35 51	3349	74 12 36	3338	72 49 8	3328	71 25 29	3316
	α Arietis	E.	88 30 18	2999	87 0 4	2990	85 29 39	2981	83 59 2	2971
	Sol	E.	118 42 30	3291	117 18 8	3281	115 53 34	3270	114 28 48	3259
28	Antares	O.	71 25 31	2887	72 58 7	2873	74 31 0	2860	76 4 10	2847
	Saturno	O.	22 21 31	2952	23 52 44	2926	25 24 30	2902	26 56 46	2879
	α Pegasi	E.	35 4 39	3428	33 42 54	3465	32 21 51	3510	31 1 38	3563
	Venus	E.	64 23 49	3255	62 58 45	3242	61 33 26	3229	60 7 51	3214
	α Arietis	E.	76 22 47	2918	74 50 51	2907	73 18 41	2896	71 46 17	2884
	Sol	E.	107 21 29	3198	105 55 17	3185	104 28 50	3170	103 2 5	3157
29	Antares	O.	83 54 29	2775	85 29 29	2760	87 4 50	2744	88 40 31	2729
	Saturno	O.	34 45 0	2779	36 19 55	2760	37 55 16	2741	39 31 1	2723
	Venus	E.	52 55 35	3139	51 28 13	3124	50 0 32	3107	48 32 31	3091
	α Arietis	E.	64 0 27	2824	62 26 30	2811	60 52 16	2799	59 17 47	2786
	Sol	E.	95 44 1	3081	94 15 28	3065	92 46 36	3048	91 17 23	3032
30	Antares	O.	96 44 11	2648	98 22 1	2632	100 0 13	2615	101 38 48	2598
	α Aquilæ	O.	49 7 6	3341	50 30 30	3290	51 54 53	3242	53 20 12	3196
	Saturno	O.	47 35 56	2630	49 14 10	2612	50 52 49	2593	52 31 53	2574
	Júpiter	O.	28 1 40	2711	29 38 5	2685	31 15 5	2660	32 52 39	2636
	Venus	E.	41 7 16	3004	39 37 8	2986	38 6 38	2969	36 35 46	2951
	α Arietis	E.	51 21 18	2726	49 45 13	2715	48 8 53	2704	46 32 19	2694
	Sol	E.	83 46 1	2945	82 14 39	2926	80 42 53	2907	79 10 43	2889
31	α Aquilæ	O.	60 39 39	2999	62 9 53	2965	63 40 50	2931	65 12 29	2900
	Saturno	O.	60 53 42	2480	62 35 23	2462	64 17 29	2443	66 0 3	2424
	Júpiter	O.	41 8 24	2524	42 49 4	2502	44 30 14	2481	46 11 54	2461
	Venus	E.	28 55 44	2862	27 22 36	2844	25 49 5	2827	24 15 12	2811
	α Arietis	E.	38 26 27	2658	36 48 51	2656	35 11 12	2656	33 33 33	2659
	Sol	E.	71 23 55	2795	69 49 20	2775	68 14 19	2755	66 38 52	2737

I. 1902. JUNIO.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	Sol. A 0h de tiempo medio. Longitud aparente.			Latitud aparente.	Log. del radio vector.
			°	′	″	″	
0	Sábado.	Sta. Petronila, Vg.	69	5	50,0	+ 0,47	0,0060821
1	Domingo.	II. S. Segundo, Mr.	70	3	20,0	0,36	0,0061496
2	Lunes.	S. Marcelino, Presb. y Mr.	71	0	49,2	0,23	0,0062149
3	Martes.	S. Isaac, Monje, y Sta. Clotilde.	71	58	17,6	+ 0,09	0,0062781
4	Miércoles.	Sta. Saturnina, Vg.	72	55	45,3	— 0,04	0,0063389
5	Jueves.	S. Bonifacio, Ob. y Mr.	73	53	12,2	0,17	0,0063972
6	Viernes.	*El Sagrado Corazón de Jesús.*	74	50	38,3	0,27	0,0064530
7	Sábado.	S. Pedro y Comps., Mrs.	75	48	3,4	0,35	0,0065063
8	Domingo.	III. S. Salustiano, Conf.	76	45	27,7	0,41	0,0065571
9	Lunes.	Stos. Primo y Feliciano, Mrs.	77	42	51,0	0,43	0,0066055
10	Martes.	Sta. Margarita, Reina.	78	40	13,2	0,42	0,0066515
11	Miércoles.	S. Bernabé, Apóstol.	79	37	34,4	0,38	0,0066954
12	Jueves.	S. Juan de Sahagún, Conf.	80	34	54,7	0,31	0,0067370
13	Viernes.	S. Antonio de Padua, Conf.	81	32	13,9	0,21	0,0067767
14	Sábado.	S. Basilio el Magno, Conf. y Dr.	82	29	32,3	— 0,10	0,0068145
15	Domingo.	IV. S. Vito y Comps., Mrs.	83	26	49,7	+ 0,03	0,0068506
16	Lunes.	S. Aureliano, Ob., y Sta. Lutgarda.	84	24	6,4	0,16	0,0068849
17	Martes.	S. Manuel y Comps., Mrs.	85	21	22,2	0,28	0,0069177
18	Miércoles.	S. Ciriaco y Sta. Paula, Mrs.	86	18	37,3	0,41	0,0069489
19	Jueves.	S. Gervasio, Mr.	87	15	51,9	0,52	0,0069786
20	Viernes.	S. Silverio, Papa y Mr.	88	13	5,9	0,62	0,0070068
21	Sábado.	S. Luis Gonzaga, Conf.	89	10	19,4	0,69	0,0070335
22	Domingo.	V. S. Paulino, Ob. y Conf.	90	7	32,5	0,74	0,0070587
23	Lunes.	S. Juan, Presb. y Mr.	91	4	45,3	0,76	0,0070825
24	Martes.	La Natividad de S. Juan Bautista.	92	1	57,9	0,76	0,0071047
25	Miércoles.	S. Próspero y S. Eloy, Obs.	92	59	10,4	0,72	0,0071254
26	Jueves.	Stos. Juan y Pablo, Mrs.	93	56	22,8	0,66	0,0071443
27	Viernes.	S. Zoilo y Comps., Mrs.	94	53	35,2	0,58	0,0071616
28	Sábado.	*Vig. Abst.* S. León II, Papa y Conf.	95	50	47,6	0,47	0,0071769
29	Domingo.	VI. *S. Pedro y S. Pablo, Apóstoles.*	96	48	0,2	0,35	0,0071903
30	Lunes.	La Conmemoración de S. Pablo, Apóst.	97	45	12,9	0,22	0,0072016
31	Martes.	Stos. Casto y Secundino, Mrs.	98	42	25,8	+ 0,09	0,0072106

Día 21 á 20h 50m, Sol en Cáncer; empieza el { estío / invierno } para los habitantes del hemisferio { boreal / austral }.

1902. JUNIO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO. II.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)	DESDE 0^d DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
	h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″		
0	4 29 35,52	+21 49 26,3	4 32 15,72	+ 2 40,20	15 47,81	151	0,41342
1	4 33 40,60	21 58 2,5	4 36 12,27	2 31,67	15 47,67	152	0,41615
2	4 37 46,12	22 6 15,8	4 40 8,83	2 22,71	15 47,52	153	0,41889
3	4 41 52,05	22 14 6,0	4 44 5,39	2 13,33	15 47,39	154	0,42163
4	4 45 58,38	22 21 32,9	4 48 1,94	2 3,57	15 47,25	155	0,42437
5	4 50 5,07	22 28 36,5	4 51 58,50	1 53,43	15 47,13	156	0,42710
6	4 54 12,12	22 35 16,5	4 55 55,06	1 42,94	15 47,00	157	0,42984
7	4 58 19,48	22 41 32,8	4 59 51,61	1 32,13	15 46,89	158	0,43258
8	5 2 27,15	22 47 25,2	5 3 48,17	1 21,02	15 46,78	159	0,43532
9	5 6 35,09	22 52 53,7	5 7 44,73	1 9,64	15 46,67	160	0,43806
10	5 10 43,27	22 57 58,0	5 11 41,28	0 58,01	15 46,57	161	0,44079
11	5 14 51,69	23 2 38,1	5 15 37,84	0 46,15	15 46,48	162	0,44353
12	5 19 0,30	23 6 53,9	5 19 34,40	0 34,10	15 46,38	163	0,44627
13	5 23 9,09	23 10 45,3	5 23 30,95	0 21,86	15 46,30	164	0,44901
14	5 27 18,05	23 14 12,2	5 27 27,51	+ 0 9,46	15 46,22	165	0,45175
15	5 31 27,14	23 17 14,6	5 31 24,07	— 0 3,07	15 46,14	166	0,45448
16	5 35 36,34	23 19 52,3	5 35 20,62	0 15,72	15 46,06	167	0,45722
17	5 39 45,64	23 22 5,3	5 39 17,18	0 28,46	15 45,99	168	0,45996
18	5 43 55,02	23 23 53,7	5 43 13,74	0 41,28	15 45,92	169	0,46270
19	5 48 4,45	23 25 17,2	5 47 10,29	0 54,16	15 45,86	170	0,46543
20	5 52 13,92	23 26 16,0	5 51 6,85	1 7,07	15 45,80	171	0,46817
21	5 56 23,41	23 26 50,0	5 55 3,41	1 20,00	15 45,74	172	0,47091
22	6 0 32,88	23 26 59,2	5 58 59,97	1 32,92	15 45,68	173	0,47365
23	6 4 42,34	23 26 43,5	6 2 56,52	1 45,81	15 45,63	174	0,47639
24	6 8 51,74	23 26 3,1	6 6 53,08	1 58,66	15 45,58	175	0,47912
25	6 13 1,08	23 24 57,9	6 10 49,64	2 11,45	15 45,54	176	0,48186
26	6 17 10,34	23 23 27,9	6 14 46,19	2 24,14	15 45,50	177	0,48460
27	6 21 19,48	23 21 33,3	6 18 42,75	2 36,73	15 45,46	178	0,48734
28	6 25 28,50	23 19 13,9	6 22 39,31	2 49,19	15 45,43	179	0,49008
29	6 29 37,37	23 16 30,0	6 26 35,86	3 1,51	15 45,40	180	0,49281
30	6 33 46,07	23 13 21,5	6 30 32,42	3 13,65	15 45,37	181	0,49555
31	6 37 54,57	+23 9 48,7	6 34 28,98	— 3 25,59	15 45,35	182	0,49829

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero.*

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio.*

III. 1902. JUNIO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO VERDADERO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascens. recta *aparente*.	Variación horaria.	Declinación *aparente*.	Variación horaria.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
		h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	Sábado.	4 29 35,06	10,204	+21 49 25,3	+21,99	— 2 40,21	+0,346	1 8,26
1	Domingo.	4 33 40,17	10,222	21 58 1,6	21,04	2 31,68	0,364	1 8,32
2	Lunes.	4 37 45,72	10,240	22 6 15,0	20,08	2 22,72	0,382	1 8,37
3	Martes.	4 41 51,67	10,256	22 14 5,3	19,11	2 13,35	0,399	1 8,43
4	Miércoles.	4 45 58,02	10,272	22 21 32,3	18,14	2 3,58	0,415	1 8,48
5	Jueves.	4 50 4,75	10,287	22 28 36,0	17,16	1 53,44	0,430	1 8,53
6	Viernes.	4 54 11,82	10,301	22 35 16,1	16,17	1 42,95	0,444	1 8,58
7	Sábado.	4 58 19,22	10,315	22 41 32,4	15,18	1 32,14	0,457	1 8,62
8	Domingo.	5 2 26,92	10,326	22 47 24,9	14,19	1 21,03	0,468	1 8,66
9	Lunes.	5 6 34,89	10,337	22 52 53,4	13,19	1 9,65	0,479	1 8,70
10	Martes.	5 10 43,11	10,347	22 57 57,8	12,18	0 58,02	0,489	1 8,73
11	Miércoles.	5 14 51,55	10,356	23 2 38,0	11,17	0 46,16	0,498	1 8,77
12	Jueves.	5 19 0,20	10,364	23 6 53,8	10,15	0 34,10	0,506	1 8,80
13	Viernes.	5 23 9,03	10,371	23 10 45,2	9,13	0 21,86	0,513	1 8,82
14	Sábado.	5 27 18,02	10,377	23 14 12,2	8,11	— 0 9,46	0,519	1 8,85
15	Domingo.	5 31 27,14	10,383	23 17 14,6	7,09	+ 0 3,07	0,525	1 8,87
16	Lunes.	5 35 36,39	10,387	23 19 52,4	6,06	0 15,72	0,529	1 8,89
17	Martes.	5 39 45,73	10,391	23 22 5,4	5,03	0 28,47	0,533	1 8,90
18	Miércoles.	5 43 55,14	10,393	23 23 53,7	4,00	0 41,29	0,535	1 8,91
19	Jueves.	5 48 4,61	10,395	23 25 17,3	2,97	0 54,17	0,537	1 8,92
20	Viernes.	5 52 14,12	10,396	23 26 16,1	1,93	1 7,08	0,538	1 8,92
21	Sábado.	5 56 23,64	10,396	23 26 50,0	+ 0,90	1 20,01	0,539	1 8,92
22	Domingo.	6 0 33,15	10,396	23 26 59,2	— 0,14	1 32,93	0,538	1 8,92
23	Lunes.	6 4 42,64	10,394	23 26 43,5	1,17	1 45,83	0,536	1 8,91
24	Martes.	6 8 52,08	10,392	23 26 3,0	2,20	1 58,68	0,534	1 8,90
25	Miércoles.	6 13 1,46	10,389	23 24 57,8	3,24	2 11,46	0,531	1 8,89
26	Jueves.	6 17 10,75	10,385	23 23 27,7	4,27	2 24,16	0,527	1 8,88
27	Viernes.	6 21 19,93	10,380	23 21 33,0	5,29	2 36,76	0,522	1 8,86
28	Sábado.	6 25 28,99	10,374	23 19 13,6	6,32	2 49,22	0,516	1 8,83
29	Domingo.	6 29 37,89	10,368	23 16 29,6	7,34	3 1,53	0,509	1 8,81
30	Lunes.	6 33 46,63	10,360	23 13 21,1	8,36	3 13,67	0,502	1 8,78
31	Martes.	6 37 55,16	10,351	+23 9 48,1	— 9,38	+ 3 25,62	+0,493	1 8,75

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

1902. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IV.

Días del mes.	LONGITUD. A 0h	LONGITUD. A 12h	LATITUD. A 0h	LATITUD. A 12h	PARALAJE HORIZONTAL. A 0h	PARALAJE HORIZONTAL. A 12h	SEMIDIÁMETRO. A 0h	SEMIDIÁMETRO. A 12h
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
0	351 29 4,8	358 12 17,5	+ 3 30 44,9	+ 3 2 17,2	57 34,2	58 1,9	15 42,8	15 50,4
1	5 1 51,7	11 57 58,8	2 30 48,1	1 56 37,1	58 30,0	58 58,0	15 58,0	16 5,7
2	19 0 42,4	26 9 58,0	1 20 8,8	+ 0 41 52,8	59 25,3	59 51,4	16 13,1	16 20,2
3	33 25 30,6	40 46 54,4	+ 0 2 24,5	— 0 37 36,0	60 15,4	60 36,6	16 26,8	16 32,6
4	48 13 31,7	55 44 33,7	— 1 17 24,2	1 56 13,0	60 54,5	61 8,3	16 37,5	16 41,2
5	63 19 0,4	70 55 42,9	2 33 14,0	3 7 40,2	61 17,6	61 22,1	16 43,8	16 45,0
6	78 33 25,4	86 10 48,7	3 38 47,6	4 5 57,7	61 21,5	61 15,9	16 44,8	16 43,3
7	93 46 32,8	101 19 21,1	4 28 39,3	4 46 29,6	61 5,5	60 50,7	16 40,5	16 36,4
8	108 48 3,4	116 11 38,8	4 59 14,9	5 6 50,1	60 32,0	60 10,0	16 31,3	16 25,3
9	123 29 17,5	130 40 22,1	5 9 18,7	5 6 51,2	59 45,4	59 18,9	16 18,6	16 11,4
10	137 44 27,7	144 41 22,2	4 59 43,6	4 48 16,4	58 51,2	58 23,0	16 3,8	15 56,1
11	151 31 4,2	158 13 42,5	4 32 53,1	4 13 58,6	57 54,8	57 27,2	15 48,4	15 40,9
12	164 49 33,8	171 19 1,7	3 51 58,6	3 27 18,9	57 0,6	56 35,4	15 33,6	15 26,7
13	177 42 34,6	184 0 44,2	3 0 24,8	2 31 40,6	56 11,7	55 49,9	15 20,3	15 14,3
14	190 14 4,8	196 23 11,2	2 1 29,8	1 30 14,9	55 30,0	55 12,1	15 8,9	15 4,0
15	202 28 38,8	208 31 2,0	— 0 58 17,3	— 0 25 57,6	54 56,3	54 42,5	14 59,7	14 55,9
16	214 30 54,0	220 28 46,4	+ 0 6 24,3	+ 0 38 29,3	54 30,8	54 21,0	14 52,7	14 50,1
17	226 25 8,6	232 20 27,7	1 9 58,8	1 40 34,8	54 13,0	54 6,9	14 47,9	14 46,2
18	238 15 8,6	244 9 33,6	2 9 59,8	2 37 56,9	54 2,5	53 59,7	14 45,0	14 44,2
19	250 4 2,5	255 58 52,9	3 4 9,7	3 28 22,6	53 58,4	53 58,6	14 43,9	14 44,0
20	261 54 21,0	267 50 40,5	3 50 20,7	4 9 50,1	54 0,1	54 3,0	14 44,4	14 45,2
21	273 48 3,8	279 46 42,5	4 26 37,9	4 40 32,4	54 7,2	54 12,7	14 46,3	14 47,8
22	285 46 47,7	291 48 29,7	4 51 23,4	4 59 1,8	54 19,4	54 27,5	14 49,6	14 51,8
23	297 51 59,4	303 57 28,3	5 3 20,4	5 4 13,6	54 36,8	54 47,5	14 54,4	14 57,3
24	310 5 8,6	316 15 14,2	5 1 37,4	4 55 29,8	54 59,6	55 13,0	15 0,6	15 4,3
25	322 28 0,2	328 43 43,6	4 45 50,4	4 32 40,9	55 27,9	55 44,3	15 8,4	15 12,8
26	335 2 42,7	341 25 17,8	4 16 5,0	3 56 8,7	56 2,2	56 21,5	15 17,7	15 23,0
27	347 51 50,2	354 22 41,6	3 33 0,2	3 6 50,2	56 42,1	57 4,0	15 28,6	15 34,6
28	0 58 14,2	7 38 49,2	2 37 52,3	2 6 23,1	57 27,1	57 51,0	15 40,9	15 47,4
29	14 24 46,1	21 16 21,1	1 32 42,5	+ 0 57 14,4	58 15,5	58 40,2	15 54,1	16 0,8
30	28 13 45,8	35 17 6,1	+ 0 20 26,1	— 0 17 10,8	59 4,7	59 28,5	16 7,5	16 14,0
31	42 26 19,6	49 41 14,9	— 0 55 1,2	— 1 32 26,4	59 51,1	60 11,7	16 20,1	16 25,8

Día 5 á 17h 46m,2, L. N. en Géminis.
Día 12 á 11 28,9, P. C. en Virgo.
Día 20 á 13 51,9, P. L. en Sagitario.
Día 28 á 9 27,1, U. C. en Aries.

Día 5 á 17h, Luna en el Perigeo.
Día 19 á 4, Luna en el Apogeo.

V. 1902. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Domingo 1. Edad de la Luna á o horas... 24,6 dias.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	0 14 28,30	21,812	+ 4 18 24,0	+111,47
1	0 16 39,30	21,853	4 29 32,6	111,39
2	0 18 50,54	21,895	4 40 40,7	111,30
3	0 21 2,04	21,938	4 51 48,2	111,19
4	0 23 13,80	21,981	5 2 55,0	111,08
5	0 25 25,81	22,024	5 14 1,1	110,95
6	0 27 38,09	22,068	5 25 6,4	110,81
7	0 29 50,63	22,112	5 36 10,8	110,66
8	0 32 3,43	22,157	5 47 14,3	110,50
9	0 34 16,51	22,203	5 58 16,8	110,32
10	0 36 29,86	22,248	6 9 18,2	110,13
11	0 38 43,49	22,294	6 20 18,4	109,93
12	0 40 57,39	22,341	6 31 17,4	109,73
13	0 43 11,58	22,388	6 42 15,1	109,51
14	0 45 26,05	22,436	6 53 11,5	109,28
15	0 47 40,81	22,484	7 4 6,4	109,03
16	0 49 55,86	22,533	7 14 59,8	108,77
17	0 52 11,20	22,582	7 25 51,6	108,49
18	0 54 26,84	22,631	7 36 41,7	108,20
19	0 56 42,77	22,680	7 47 30,0	107,90
20	0 58 59,00	22,731	7 58 16,5	107,59
21	1 1 15,54	22,782	8 9 1,1	107,27
22	1 3 32,38	22,833	8 19 43,8	106,93
23	1 5 49,53	22,883	+ 8 30 24,3	+106,58

Paso por el merid. á 20ʰ 20ᵐ,2: retardo 54ᵐ,2

Lunes 2. Edad de la Luna á o horas... 25,6 dias.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	1 8 6,98	22,935	+ 8 41 2,7	+106,22
1	1 10 24,75	22,988	8 51 38,9	105,83
2	1 12 42,84	23,041	9 2 12,7	105,44
3	1 15 1,24	23,093	9 12 44,2	105,03
4	1 17 19,95	23,146	9 23 13,1	104,62
5	1 19 38,99	23,200	9 33 39,6	104,18
6	1 21 58,35	23,253	9 44 3,3	103,73
7	1 24 18,03	23,307	9 54 24,4	103,27
8	1 26 38,04	23,362	10 4 42,6	102,79
9	1 28 58,37	23,416	10 14 57,9	102,30
10	1 31 19,03	23,471	10 25 10,2	101,80
11	1 33 40,02	23,526	10 35 19,5	101,28
12	1 36 1,34	23,582	10 45 25,6	100,75
13	1 38 23,00	23,638	10 55 28,5	100,20
14	1 40 44,99	23,693	11 5 28,0	99,64
15	1 43 7,31	23,748	11 15 24,2	99,07
16	1 45 29,97	23,804	11 25 16,8	98,47
17	1 47 52,96	23,861	11 35 5,8	97,86
18	1 50 16,30	23,918	11 44 51,1	97,23
19	1 52 39,97	23,973	11 54 32,6	96,60
20	1 55 3,97	24,029	12 4 10,3	95,95
21	1 57 28,32	24,087	12 13 44,0	95,28
22	1 59 53,01	24,143	12 23 13,7	94,61
23	2 2 18,03	24,199	12 32 39,3	93,91
24	2 4 43,40	24,257	+12 42 0,6	+ 93,19

Paso por el merid. á 21ʰ 14ᵐ,4: retardo 57ᵐ,8

Martes 3. Edad de la Luna á o horas... 26,6 dias.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	2 4 43,40	24,257	+12 42 0,6	+ 93,19
1	2 7 9,11	24,313	12 51 17,6	92,46
2	2 9 35,16	24,369	13 0 30,1	91,72
3	2 12 1,54	24,426	13 9 38,2	90,97
4	2 14 28,27	24,483	13 18 41,7	90,19
5	2 16 55,34	24,539	13 27 40,5	89,41
6	2 19 22,74	24,595	13 36 34,6	88,60
7	2 21 50,48	24,652	13 45 23,7	87,78
8	2 24 18,56	24,708	13 54 7,9	86,95
9	2 26 46,98	24,764	14 2 47,1	86,10
10	2 29 15,73	24,819	14 11 21,1	85,23
11	2 31 44,81	24,875	14 19 49,9	84,36
12	2 34 14,23	24,930	14 28 13,4	83,46
13	2 36 43,97	24,985	14 36 31,4	82,54
14	2 39 14,05	25,040	14 44 43,9	81,62
15	2 41 44,45	25,094	14 52 50,8	80,68
16	2 44 15,18	25,149	15 0 52,1	79,73
17	2 46 46,24	25,203	15 8 47,6	78,76
18	2 49 17,61	25,256	15 16 37,2	77,78
19	2 51 49,31	25,309	15 24 21,0	76,79
20	2 54 21,32	25,362	15 31 58,7	75,78
21	2 56 53,65	25,413	15 39 30,3	74,75
22	2 59 26,28	25,465	15 46 55,7	73,72
23	3 1 59,23	25,517	+15 54 14,9	+ 72,66

Paso por el merid. á 22ʰ 12ᵐ,2: retardo 61ᵐ,1

Miércoles 4. Edad de la Luna á o horas... 27,6 dias.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	3 4 32,48	25,568	+16 1 27,6	+ 71,58
1	3 7 6,04	25,618	16 8 33,8	70,49
2	3 9 39,89	25,667	16 15 33,5	69,39
3	3 12 14,04	25,717	16 22 26,5	68,28
4	3 14 48,49	25,765	16 29 12,8	67,16
5	3 17 23,22	25,812	16 35 52,4	66,02
6	3 19 58,23	25,859	16 42 25,0	64,87
7	3 22 33,53	25,906	16 48 50,8	63,71
8	3 25 9,10	25,951	16 55 9,5	62,53
9	3 27 44,94	25,996	17 1 21,2	61,34
10	3 30 21,05	26,041	17 7 25,6	60,14
11	3 32 57,43	26,084	17 13 22,9	58,93
12	3 35 34,06	26,126	17 19 12,8	57,69
13	3 38 10,94	26,168	17 24 55,2	56,44
14	3 40 48,08	26,209	17 30 30,1	55,19
15	3 43 25,45	26,248	17 35 57,5	53,93
16	3 46 3,06	26,287	17 41 17,3	52,66
17	3 48 40,90	26,326	17 46 29,4	51,37
18	3 51 18,97	26,363	17 51 33,8	50,08
19	3 53 57,26	26,399	17 56 30,3	48,77
20	3 56 35,76	26,434	18 1 19,0	47,45
21	3 59 14,47	26,468	18 5 59,7	46,12
22	4 1 53,38	26,502	18 10 32,5	44,78
23	4 4 32,49	26,534	18 14 57,1	43,43
24	4 7 11,79	26,565	+18 19 13,7	+ 42,08

Paso por el merid. á 23ʰ 13ᵐ,3: retardo 63ᵐ,0

1902. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VI.

Jueves 5. Edad de la Luna á 0 horas... 28,6 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	4 7 11,79	26,565	+18 19 13,7	+ 42,08
1	4 9 51,27	26,595	18 23 22,1	40,72
2	4 12 30,93	26,624	18 27 22,3	39,34
3	4 15 10,76	26,652	18 31 14,2	37,95
4	4 17 50,75	26,678	18 34 57,7	36,57
5	4 20 30,90	26,703	18 38 33,0	35,17
6	4 23 11,19	26,727	18 41 59,7	33,76
7	4 25 51,63	26,750	18 45 18,1	32,35
8	4 28 32,19	26,772	18 48 27,9	30,93
9	4 31 12,89	26,793	18 51 29,2	29,50
10	4 33 53,71	26,812	18 54 21,9	28,07
11	4 36 34,63	26,829	18 57 6,1	26,63
12	4 39 15,66	26,847	18 59 41,5	25,18
13	4 41 56,79	26,863	19 2 8,3	23,74
14	4 44 38,01	26,877	19 4 26,4	22,28
15	4 47 19,31	26,888	19 6 35,7	20,83
16	4 50 0,67	26,900	19 8 36,3	19,37
17	4 52 42,11	26,911	19 10 28,1	17,90
18	4 55 23,60	26,919	19 12 11,1	16,43
19	4 58 5,14	26,927	19 13 45,3	14,96
20	5 0 46,73	26,933	19 15 10,6	13,48
21	5 3 28,34	26,938	19 16 27,1	12,01
22	5 6 9,99	26,942	19 17 34,7	10,53
23	5 8 51,65	26,944	+19 18 33,4	+ 9,05

Paso por el merid. á * *: retardo * *

Viernes 6. Edad de la Luna á 0 horas... 0,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	5 11 33,32	26,945	+19 19 23,3	+ 7,57
1	5 14 14,99	26,944	19 20 4,2	6,08
2	5 16 56,65	26,942	19 20 36,2	4,60
3	5 19 38,30	26,939	19 20 59,4	3,11
4	5 22 19,92	26,934	19 21 13,6	1,63
5	5 25 1,51	26,928	19 21 19,0	+ 0,16
6	5 27 43,06	26,922	19 21 15,5	— 1,32
7	5 30 24,57	26,913	19 21 3,1	2,81
8	5 33 6,01	26,903	19 20 41,8	4,28
9	5 35 47,40	26,892	19 20 11,7	5,75
10	5 38 28,71	26,878	19 19 32,8	7,23
11	5 41 9,94	26,864	19 18 45,0	8,70
12	5 43 51,08	26,849	19 17 48,4	10,17
13	5 46 32,13	26,832	19 16 43,0	11,63
14	5 49 13,07	26,814	19 15 28,8	13,09
15	5 51 53,90	26,795	19 14 5,9	14,54
16	5 54 34,61	26,774	19 12 34,3	15,99
17	5 57 15,19	26,752	19 10 54,0	17,43
18	5 59 55,64	26,730	19 9 5,1	18,88
19	6 2 35,95	26,706	19 7 7,5	20,31
20	6 5 16,11	26,680	19 5 1,4	21,73
21	6 7 56,11	26,653	19 2 46,7	23,16
22	6 10 35,95	26,625	19 0 23,5	24,57
23	6 13 15,61	26,596	18 57 51,8	25,98
24	6 15 55,10	26,566	+18 55 11,7	— 27,38

Paso por el merid. á 0h 16,3m: retardo 63,1m

Sábado 7. Edad de la Luna á 0 horas... 1,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	6 15 55,10	26,566	+18 55 11,7	— 27,38
1	6 18 34,40	26,534	18 52 23,2	28,78
2	6 21 13,51	26,502	18 49 26,4	30,17
3	6 23 52,42	26,468	18 46 21,2	31,54
4	6 26 31,12	26,433	18 43 7,9	32,90
5	6 29 9,62	26,397	18 39 46,4	34,27
6	6 31 47,89	26,360	18 36 16,7	35,62
7	6 34 25,94	26,323	18 32 38,9	36,96
8	6 37 3,77	26,284	18 28 53,2	38,29
9	6 39 41,35	26,243	18 24 59,4	39,62
10	6 42 18,69	26,203	18 20 57,8	40,93
11	6 44 55,79	26,162	18 16 48,3	42,23
12	6 47 32,63	26,118	18 12 31,0	43,52
13	6 50 9,21	26,074	18 8 6,0	44,81
14	6 52 45,52	26,030	18 3 33,3	46,08
15	6 55 21,57	25,985	17 58 53,1	47,33
16	6 57 57,34	25,938	17 54 5,3	48,58
17	7 0 32,83	25,891	17 49 10,1	49,82
18	7 3 8,03	25,843	17 44 7,5	51,04
19	7 5 42,95	25,796	17 38 57,6	52,26
20	7 8 17,58	25,746	17 33 40,4	53,46
21	7 10 51,90	25,696	17 28 16,1	54,64
22	7 13 25,93	25,646	17 22 44,7	55,82
23	7 15 59,65	25,594	+17 17 6,2	— 56,99

Paso por el merid. á 1h 19,4m: retardo 60,9m

Domingo 8. Edad de la Luna á 0 horas... 2,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	7 18 33,06	25,542	+17 11 20,8	— 58,13
1	7 21 6,15	25,489	17 5 28,6	59,27
2	7 23 38,93	25,437	16 59 29,5	60,40
3	7 26 11,39	25,383	16 53 23,8	61,51
4	7 28 43,52	25,328	16 47 11,4	62,62
5	7 31 15,33	25,273	16 40 52,4	63,70
6	7 33 46,80	25,218	16 34 27,0	64,77
7	7 36 17,94	25,163	16 27 55,2	65,83
8	7 38 48,75	25,107	16 21 17,1	66,88
9	7 41 19,23	25,051	16 14 32,7	67,91
10	7 43 49,36	24,993	16 7 42,2	68,92
11	7 46 19,14	24,935	16 0 45,7	69,93
12	7 48 48,58	24,878	15 53 43,1	70,92
13	7 51 17,68	24,821	15 46 34,6	71,89
14	7 53 46,43	24,762	15 39 20,4	72,85
15	7 56 14,82	24,703	15 32 0,4	73,81
16	7 58 42,87	24,645	15 24 34,7	74,74
17	8 1 10,56	24,586	15 17 3,5	75,66
18	8 3 37,90	24,527	15 9 26,8	76,57
19	8 6 4,88	24,467	15 1 44,7	77,46
20	8 8 31,50	24,407	14 53 57,3	78,33
21	8 10 57,77	24,348	14 46 4,7	79,19
22	8 13 23,68	24,289	14 38 7,0	80,04
23	8 15 49,24	24,229	14 30 4,2	80,88
24	8 18 14,43	24,168	+14 21 56,4	— 81,71

Paso por el merid. á 2h 20,3m: retardo 57,6m

VII. 1902. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Lunes 9. Edad de la Luna á o horas... 3,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	8 18 14,43	24,168	+14 21 56,4	— 81,71
1	8 20 39,26	24,108	14 13 43,7	82,51
2	8 23 3,73	24,049	14 5 26,3	83,30
3	8 25 27,85	23,989	13 57 4,1	84,08
4	8 27 51,60	23,928	13 48 37,3	84,84
5	8 30 14,99	23,869	13 40 6,0	85,59
6	8 32 38,03	23,809	13 31 30,2	86,33
7	8 35 0,70	23,749	13 22 50,0	87,05
8	8 37 23,02	23,690	13 14 5,6	87,75
9	8 39 44,98	23,630	13 5 17,0	88,45
10	8 42 6,58	23,570	12 56 24,2	89,13
11	8 44 27,82	23,511	12 47 27,4	89,80
12	8 46 48,71	23,452	12 38 26,6	90,45
13	8 49 9,24	23,393	12 29 22,0	91,08
14	8 51 29,42	23,334	12 20 13,6	91,72
15	8 53 49,25	23,275	12 11 1,4	92,33
16	8 56 8,72	23,217	12 1 45,7	92,92
17	8 58 27,85	23,159	11 52 26,4	93,51
18	9 0 46,63	23,101	11 43 3,6	94,08
19	9 3 5,06	23,043	11 33 37,5	94,63
20	9 5 23,14	22,986	11 24 8,1	95,18
21	9 7 40,89	22,929	11 14 35,4	95,71
22	9 9 58,29	22,871	11 4 59,6	96,23
23	9 12 15,34	22,814	+10 55 20,7	— 96,74

Paso por el merid. á 3h 17m,9: retardo 53m,8

Martes 10. Edad de la Luna á o horas... 4,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	9 14 32,06	22,759	+10 45 38,8	— 97,23
1	9 16 48,45	22,703	10 35 54,0	97,70
2	9 19 4,50	22,648	10 26 6,4	98,17
3	9 21 20,22	22,593	10 16 16,0	98,63
4	9 23 35,61	22,538	10 6 22,9	99,07
5	9 25 50,68	22,483	9 56 27,2	99,49
6	9 28 5,41	22,429	9 46 29,0	99,90
7	9 30 19,83	22,376	9 36 28,4	100,31
8	9 32 33,92	22,323	9 26 25,3	100,71
9	9 34 47,70	22,270	9 16 19,9	101,08
10	9 37 1,16	22,218	9 6 12,3	101,45
11	9 39 14,31	22,166	8 56 2,5	101,80
12	9 41 27,15	22,114	8 45 50,7	102,14
13	9 43 39,68	22,063	8 35 36,8	102,48
14	9 45 51,91	22,013	8 25 20,9	102,80
15	9 48 3,83	21,963	8 15 3,2	103,11
16	9 50 15,46	21,913	8 4 43,6	103,41
17	9 52 26,79	21,864	7 54 22,3	103,69
18	9 54 37,83	21,816	7 43 59,3	103,97
19	9 56 48,58	21,767	7 33 34,7	104,23
20	9 58 59,04	21,719	7 23 8,6	104,48
21	10 1 9,21	21,673	7 12 40,9	104,72
22	10 3 19,11	21,627	7 2 11,9	104,95
23	10 5 28,73	21,580	6 51 41,5	105,17
24	10 7 38,07	21,534	+ 6 41 9,8	—105,38

Paso por el merid. á 4h 11m,7: retardo 50m,3

Miércoles 11. Edad de la Luna á o horas... 5,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	10 7 38,07	21,534	+ 6 41 9,8	—105,38
1	10 9 47,14	21,489	6 30 36,9	105,58
2	10 11 55,94	21,445	6 20 2,8	105,77
3	10 14 4,48	21,401	6 9 27,7	105,95
4	10 16 12,75	21,358	5 58 51,4	106,12
5	10 18 20,77	21,315	5 48 14,3	106,27
6	10 20 28,53	21,273	5 37 36,2	106,43
7	10 22 36,04	21,231	5 26 57,2	106,57
8	10 24 43,30	21,189	5 16 17,4	106,69
9	10 26 50,31	21,148	5 5 36,9	106,80
10	10 28 57,08	21,108	4 54 55,8	106,91
11	10 31 3,61	21,069	4 44 14,0	107,02
12	10 33 9,91	21,030	4 33 31,6	107,10
13	10 35 15,97	20,992	4 22 48,8	107,18
14	10 37 21,81	20,954	4 12 5,4	107,26
15	10 39 27,42	20,916	4 1 21,7	107,32
16	10 41 32,80	20,879	3 50 37,6	107,37
17	10 43 37,97	20,844	3 39 53,3	107,41
18	10 45 42,93	20,808	3 29 8,7	107,45
19	10 47 47,67	20,773	3 18 23,9	107,47
20	10 49 52,20	20,738	3 7 39,0	107,48
21	10 51 56,53	20,705	2 56 54,1	107,49
22	10 54 0,66	20,672	2 46 9,1	107,50
23	10 56 4,59	20,639	+ 2 35 24,1	—107,49

Paso por el merid. á 5h 2m,0: retardo 47m,6

Jueves 12. Edad de la Luna á o horas... 6,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	10 58 8,33	20,607	+ 2 24 39,2	—107,47
1	11 0 11,88	20,576	2 13 54,4	107,44
2	11 2 15,24	20,544	2 3 9,9	107,41
3	11 4 18,41	20,513	1 52 25,5	107,37
4	11 6 21,40	20,484	1 41 41,4	107,33
5	11 8 24,22	20,455	1 30 57,6	107,27
6	11 10 26,86	20,427	1 20 14,2	107,19
7	11 12 29,34	20,398	1 9 31,3	107,12
8	11 14 31,64	20,370	0 58 48,7	107,05
9	11 16 33,78	20,344	0 48 6,7	106,95
10	11 18 35,77	20,318	0 37 25,3	106,85
11	11 20 37,59	20,292	0 26 44,5	106,75
12	11 22 39,27	20,267	0 16 4,3	106,64
13	11 24 40,79	20,242	+ 0 5 24,8	106,52
14	11 26 42,17	20,217	— 0 5 14,0	106,40
15	11 28 43,40	20,194	0 15 52,0	106,26
16	11 30 44,50	20,172	0 26 29,1	106,12
17	11 32 45,46	20,148	0 37 5,4	105,98
18	11 34 46,28	20,127	0 47 40,8	105,82
19	11 36 46,98	20,106	0 58 15,2	105,65
20	11 38 47,55	20,085	1 8 48,6	105,48
21	11 40 48,00	20,065	1 19 21,0	105,31
22	11 42 48,33	20,045	1 29 52,3	105,13
23	11 44 48,54	20,026	1 40 22,5	104,94
24	11 46 48,64	20,007	— 1 50 51,6	—104,74

Paso por el merid. á 5h 49m,6: retardo 45m,8

1902. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VIII.

Viernes 13. Edad de la Luna á 0 horas... 7,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	11 46 48,64	20,007	— 1 50 51,6	—104,74
1	11 48 48,63	19,989	2 1 19,4	104,53
2	11 50 48,51	19,973	2 11 46,0	104,32
3	11 52 48,30	19,956	2 22 11,3	104,10
4	11 54 47,98	19,938	2 32 35,2	103,88
5	11 56 47,56	19,922	2 42 57,9	103,66
6	11 58 47,05	19,908	2 53 19,1	103,42
7	12 0 46,46	19,893	3 3 38,9	103,18
8	12 2 45,77	19,878	3 13 57,2	102,93
9	12 4 45,00	19,865	3 24 14,0	102,67
10	12 6 44,15	19,852	3 34 29,2	102,41
11	12 8 43,22	19,839	3 44 42,9	102,14
12	12 10 42,22	19,827	3 54 54,9	101,87
13	12 12 41,14	19,815	4 5 5,3	101,59
14	12 14 40,00	19,804	4 15 14,0	101,30
15	12 16 38,79	19,793	4 25 20,9	101,01
16	12 18 37,52	19,783	4 35 26,1	100,71
17	12 20 36,19	19,773	4 45 29,4	100,40
18	12 22 34,80	19,764	4 55 30,9	100,10
19	12 24 33,36	19,756	5 5 30,6	99,78
20	12 26 31,87	19,747	5 15 28,3	99,46
21	12 28 30,33	19,739	5 25 24,1	99,13
22	12 30 28,74	19,732	5 35 17,9	98,79
23	12 32 27,12	19,726	— 5 45 9,6	— 98,45

Paso por el merid. á 6h 35m,4: retardo 44m,8

Domingo 15. Edad de la Luna á 0 horas... 9,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	13 21 40,60	19,697	— 9 39 9,3	— 88,17
1	13 23 38,80	19,702	9 47 56,9	87,70
2	13 25 37,02	19,706	9 56 41,7	87,21
3	13 27 35,27	19,711	10 5 23,4	86,72
4	13 29 33,55	19,716	10 14 2,3	86,23
5	13 31 31,86	19,721	10 22 38,1	85,72
6	13 33 30,20	19,727	10 31 10,9	85,21
7	13 35 28,58	19,732	10 39 40,6	84,70
8	13 37 26,99	19,738	10 48 7,3	84,19
9	13 39 25,44	19,746	10 56 30,9	83,67
10	13 41 23,94	19,753	11 4 51,3	83,14
11	13 43 22,47	19,759	11 13 8,6	82,61
12	13 45 21,05	19,767	11 21 22,6	82,07
13	13 47 19,68	19,775	11 29 33,4	81,53
14	13 49 18,35	19,783	11 37 41,0	80,98
15	13 51 17,07	19,791	11 45 45,2	80,43
16	13 53 15,84	19,800	11 53 46,2	79,88
17	13 55 14,67	19,809	12 1 43,8	79,32
18	13 57 13,55	19,818	12 9 38,0	78,75
19	13 59 12,49	19,827	12 17 28,8	78,18
20	14 1 11,48	19,837	12 25 16,2	77,61
21	14 3 10,53	19,847	12 33 0,1	77,03
22	14 5 9,64	19,857	12 40 40,5	76,44
23	14 7 8,81	19,867	—12 48 17,4	— 75,85

Paso por el merid. á 8h 4m,9: retardo 45m,0

Sábado 14. Edad de la Luna á 0 horas... 8,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	12 34 25,45	19,719	— 5 54 59,3	— 98,11
1	12 36 23,75	19,714	6 4 46,9	97,76
2	12 38 22,02	19,708	6 14 32,4	97,41
3	12 40 20,25	19,703	6 24 15,8	97,04
4	12 42 18,46	19,699	6 33 56,9	96,67
5	12 44 16,64	19,694	6 43 35,9	96,30
6	12 46 14,79	19,691	6 53 12,5	95,92
7	12 48 12,93	19,688	7 2 46,9	95,54
8	12 50 11,05	19,685	7 12 19,0	95,15
9	12 52 9,15	19,683	7 21 48,7	94,75
10	12 54 7,24	19,681	7 31 16,0	94,35
11	12 56 5,32	19,680	7 40 40,9	93,94
12	12 58 3,40	19,679	7 50 3,3	93,53
13	13 0 1,47	19,678	7 59 23,3	93,12
14	13 1 59,53	19,678	8 8 40,7	92,69
15	13 3 57,60	19,678	8 17 55,6	92,27
16	13 5 55,67	19,679	8 27 7,9	91,83
17	13 7 53,75	19,680	8 36 17,5	91,39
18	13 9 51,83	19,681	8 45 24,6	90,95
19	13 11 49,92	19,683	8 54 28,9	90,49
20	13 13 48,02	19,685	9 3 30,5	90,04
21	13 15 46,14	19,688	9 12 29,4	89,59
22	13 17 44,28	19,691	9 21 25,6	89,12
23	13 19 42,43	19,693	9 30 18,9	88,64
24	13 21 40,60	19,697	— 9 39 9,3	— 88,17

Paso por el merid. á 7h 20m,2: retardo 44m,7

Lunes 16. Edad de la Luna á 0 horas... 10,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	14 9 8,05	19,878	—12 55 50,7	— 75,25
1	14 11 7,35	19,889	13 3 20,5	74,66
2	14 13 6,72	19,900	13 10 46,6	74,05
3	14 15 6,15	19,911	13 18 9,1	73,45
4	14 17 5,65	19,922	13 25 28,0	72,83
5	14 19 5,22	19,933	13 32 43,1	72,21
6	14 21 4,85	19,946	13 39 54,5	71,59
7	14 23 4,57	19,958	13 47 2,2	70,97
8	14 25 4,35	19,969	13 54 6,1	70,33
9	14 27 4,20	19,982	14 1 6,2	69,69
10	14 29 4,13	19,995	14 8 2,4	69,05
11	14 31 4,14	20,008	14 14 54,8	68,41
12	14 33 4,22	20,020	14 21 43,3	67,76
13	14 35 4,38	20,032	14 28 27,9	67,10
14	14 37 4,61	20,045	14 35 8,5	66,44
15	14 39 4,92	20,059	14 41 45,2	65,78
16	14 41 5,32	20,072	14 48 17,9	65,11
17	14 43 5,79	20,085	14 54 46,5	64,43
18	14 45 6,34	20,098	15 1 11,1	63,76
19	14 47 6,97	20,112	15 7 31,6	63,08
20	14 49 7,69	20,126	15 13 48,0	62,39
21	14 51 8,48	20,139	15 20 0,3	61,70
22	14 53 9,36	20,153	15 26 8,4	61,01
23	14 55 10,32	20,167	15 32 12,4	60,31
24	14 57 11,37	20,182	—15 38 12,1	— 59,60

Paso por el merid. á 8h 49m,9: retardo 45m,9

IX. 1902. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Martes 17. Edad de la Luna á 0 horas... 11,3 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ' "	"
0	14 57 11,37	20,182	—15 38 12,1	— 59,60
1	14 59 12,50	20,195	15 44 7,6	58,89
2	15 1 13,71	20,209	15 49 58,8	58,18
3	15 3 15,01	20,223	15 55 45,8	57,47
4	15 5 16,39	20,238	16 1 28,4	56,74
5	15 7 17,86	20,252	16 7 6,7	56,02
6	15 9 19,41	20,266	16 12 40,7	55,29
7	15 11 21,05	20,280	16 18 10,2	54,56
8	15 13 22,77	20,294	16 23 35,4	53,82
9	15 15 24,58	20,308	16 28 56,1	53,08
10	15 17 26,47	20,323	16 34 12,4	52,34
11	15 19 28,45	20,337	16 39 24,2	51,58
12	15 21 30,51	20,351	16 44 31,4	50,83
13	15 23 32,66	20,365	16 49 34,2	50,08
14	15 25 34,89	20,379	16 54 32,4	49,32
15	15 27 37,21	20,393	16 59 26,0	48,56
16	15 29 39,61	20,408	17 4 15,1	47,79
17	15 31 42,10	20,422	17 8 59,5	47,02
18	15 33 44,67	20,435	17 13 39,3	46,24
19	15 35 47,32	20,449	17 18 14,4	45,46
20	15 37 50,06	20,463	17 22 44,8	44,68
21	15 39 52,88	20,477	17 27 10,5	43,89
22	15 41 55,78	20,490	17 31 31,5	43,11
23	15 43 58,76	20,503	—17 35 47,8	— 42,32

Paso por el merid. á 9h 35m,8: retardo 46m,7

Miércoles 18. Edad de la Luna á 0 horas... 12,3 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ' "	"
0	15 46 1,82	20,518	—17 39 59,3	— 41,51
1	15 48 4,96	20,531	17 44 5,9	40,71
2	15 50 8,19	20,544	17 48 7,8	39,91
3	15 52 11,49	20,557	17 52 4,8	39,10
4	15 54 14,87	20,569	17 55 57,0	38,30
5	15 56 18,32	20,583	17 59 44,4	37,48
6	15 58 21,86	20,596	18 3 26,8	36,66
7	16 0 25,47	20,608	18 7 4,3	35,84
8	16 2 29,15	20,620	18 10 36,9	35,02
9	16 4 32,91	20,633	18 14 4,6	34,20
10	16 6 36,74	20,645	18 17 27,3	33,37
11	16 8 40,65	20,657	18 20 45,0	32,53
12	16 10 44,62	20,668	18 23 57,7	31,70
13	16 12 48,67	20,681	18 27 5,4	30,87
14	16 14 52,79	20,692	18 30 8,1	30,03
15	16 16 56,97	20,703	18 33 5,7	29,18
16	16 19 1,22	20,714	18 35 58,3	28,34
17	16 21 5,54	20,725	18 38 45,8	27,49
18	16 23 9,92	20,736	18 41 28,2	26,64
19	16 25 14,37	20,747	18 44 5,5	25,79
20	16 27 18,88	20,756	18 46 37,7	24,93
21	16 29 23,44	20,766	18 49 4,7	24,08
22	16 31 28,07	20,777	18 51 26,6	23,22
23	16 33 32,76	20,786	18 53 43,3	22,36
24	16 35 37,50	20,795	—18 55 54,9	— 21,49

Paso por el merid. á 10h 22m,5: retardo 47m,4

Jueves 19. Edad de la Luna á 0 horas... 13,3 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ' "	"
0	16 35 37,50	20,795	—18 55 54,9	— 21,49
1	16 37 42,30	20,805	18 58 1,2	20,63
2	16 39 47,16	20,813	19 0 2,4	19,76
3	16 41 52,06	20,822	19 1 58,3	18,88
4	16 43 57,02	20,831	19 3 49,0	18,02
5	16 46 2,03	20,839	19 5 34,5	17,15
6	16 48 7,09	20,847	19 7 14,8	16,27
7	16 50 12,19	20,854	19 8 49,8	15,39
8	16 52 17,34	20,862	19 10 19,5	14,51
9	16 54 22,53	20,869	19 11 43,9	13,63
10	16 56 27,77	20,877	19 13 3,1	12,75
11	16 58 33,05	20,883	19 14 16,9	11,87
12	17 0 38,36	20,889	19 15 25,5	10,99
13	17 2 43,72	20,896	19 16 28,8	10,10
14	17 4 49,11	20,902	19 17 26,7	9,21
15	17 6 54,54	20,907	19 18 19,3	8,33
16	17 8 59,99	20,912	19 19 6,6	7,44
17	17 11 5,48	20,917	19 19 48,6	6,55
18	17 13 11,00	20,922	19 20 25,2	5,66
19	17 15 16,55	20,927	19 20 56,5	4,77
20	17 17 22,12	20,931	19 21 22,4	3,88
21	17 19 27,72	20,935	19 21 43,0	2,98
22	17 21 33,34	20,938	19 21 58,2	2,08
23	17 23 38,98	20,942	—19 22 8,0	— 1,19

Paso por el merid. á 11h 9m,9: retardo 47m,8

Viernes 20. Edad de la Luna á 0 horas... 14,3 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ' "	"
0	17 25 44,64	20,945	—19 22 12,5	— 0,30
1	17 27 50,32	20,948	19 22 11,6	+ 0,59
2	17 29 56,02	20,951	19 22 5,4	1,49
3	17 32 1,73	20,953	19 21 53,7	2,39
4	17 34 7,45	20,954	19 21 36,7	3,28
5	17 36 13,18	20,956	19 21 14,3	4,18
6	17 38 18,92	20,957	19 20 46,6	5,08
7	17 40 24,66	20,958	19 20 13,4	5,98
8	17 42 30,41	20,959	19 19 34,9	6,87
9	17 44 36,17	20,959	19 18 51,0	7,76
10	17 46 41,92	20,959	19 18 1,8	8,65
11	17 48 47,68	20,959	19 17 7,2	9,55
12	17 50 53,43	20,958	19 16 7,2	10,45
13	17 52 59,18	20,958	19 15 1,8	11,34
14	17 55 4,93	20,957	19 13 51,1	12,23
15	17 57 10,67	20,956	19 12 35,1	13,12
16	17 59 16,40	20,954	19 11 13,7	14,02
17	18 1 22,12	20,952	19 9 46,9	14,91
18	18 3 27,83	20,950	19 8 14,8	15,79
19	18 5 33,52	20,948	19 6 37,4	16,68
20	18 7 39,20	20,945	19 4 54,6	17,57
21	18 9 44,86	20,942	19 3 6,5	18,46
22	18 11 50,50	20,938	19 1 13,1	19,34
23	18 13 56,12	20,935	18 59 14,4	20,23
24	18 16 1,72	20,932	—18 57 10,4	+ 21,11

Paso por el merid. á 11h 57m,7: retardo 47m,8

1902. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. X.

Sábado 21. Edad de la Luna á 0 horas... 15,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	18 16 1,72	20,932	—18 57 10,4	+ 21,11
1	18 18 7,30	20,928	18 55 1,1	21,99
2	18 20 12,85	20,923	18 52 46,5	22,87
3	18 22 18,38	20,918	18 50 26,7	23,75
4	18 24 23,87	20,913	18 48 1,5	24,63
5	18 26 29,34	20,909	18 45 31,2	25,50
6	18 28 34,78	20,903	18 42 55,5	26,37
7	18 30 40,18	20,898	18 40 14,7	27,24
8	18 32 45,55	20,893	18 37 28,6	28,12
9	18 34 50,89	20,887	18 34 37,3	28,98
10	18 36 56,19	20,880	18 31 40,8	29,85
11	18 39 1,45	20,873	18 28 39,1	30,72
12	18 41 6,67	20,867	18 25 32,2	31,58
13	18 43 11,85	20,860	18 22 20,2	32,43
14	18 45 16,99	20,853	18 19 3,1	33,28
15	18 47 22,08	20,845	18 15 40,8	34,15
16	18 49 27,13	20,838	18 12 13,3	35,00
17	18 51 32,14	20,830	18 8 40,8	35,84
18	18 53 37,09	20,822	18 5 3,2	36,69
19	18 55 42,00	20,814	18 1 20,5	37,53
20	18 57 46,86	20,806	17 57 32,8	38,37
21	18 59 51,67	20,798	17 53 40,1	39,21
22	19 1 56,43	20,789	17 49 42,3	40,05
23	19 4 1,14	20,780	—17 45 39,5	+ 40,88

Paso por el merid. á 12h 45,5m: retardo 47,4m

Domingo 22. Edad de la Luna á 0 horas... 16,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	19 6 5,79	20,770	—17 41 31,7	+ 41,71
1	19 8 10,38	20,761	17 37 19,0	42,53
2	19 10 14,92	20,752	17 33 1,3	43,36
3	19 12 19,41	20,743	17 28 38,7	44,18
4	19 14 23,84	20,733	17 24 11,2	44,99
5	19 16 28,21	20,723	17 19 38,8	45,81
6	19 18 32,52	20,713	17 15 1,5	46,62
7	19 20 36,76	20,703	17 10 19,4	47,43
8	19 22 40,95	20,693	17 5 32,4	48,23
9	19 24 45,08	20,683	17 0 40,6	49,03
10	19 26 49,15	20,673	16 55 44,1	49,83
11	19 28 53,15	20,662	16 50 42,7	50,62
12	19 30 57,09	20,652	16 45 36,7	51,40
13	19 33 0,97	20,642	16 40 25,9	52,19
14	19 35 4,79	20,631	16 35 10,4	52,98
15	19 37 8,54	20,619	16 29 50,2	53,76
16	19 39 12,22	20,608	16 24 25,3	54,53
17	19 41 15,84	20,598	16 18 55,9	55,29
18	19 43 19,40	20,587	16 13 21,8	56,07
19	19 45 22,89	20,576	16 7 43,1	56,83
20	19 47 26,31	20,565	16 1 59,9	57,58
21	19 49 29,67	20,554	15 56 12,2	58,33
22	19 51 32,96	20,543	15 50 19,9	59,09
23	19 53 36,18	20,532	15 44 23,1	59,83
24	19 55 39,34	20,521	—15 38 21,9	+ 60,57

Paso por el merid. á 13h 32,9m: retardo 46,7m

Lunes 23. Edad de la Luna á 0 horas... 17,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	19 55 39,34	20,521	—15 38 21,9	+ 60,57
1	19 57 42,43	20,509	15 32 16,3	61,31
2	19 59 45,45	20,498	15 26 6,2	62,04
3	20 1 48,41	20,487	15 19 51,8	62,77
4	20 3 51,30	20,476	15 13 33,0	63,49
5	20 5 54,12	20,465	15 7 9,9	64,21
6	20 7 56,88	20,454	15 0 42,5	64,92
7	20 9 59,57	20,443	14 54 10,8	65,63
8	20 12 2,20	20,433	14 47 34,9	66,33
9	20 14 4,76	20,422	14 40 54,8	67,04
10	20 16 7,26	20,411	14 34 10,4	67,74
11	20 18 9,69	20,399	14 27 21,9	68,43
12	20 20 12,05	20,388	14 20 29,3	69,12
13	20 22 14,35	20,378	14 13 32,5	69,80
14	20 24 16,59	20,368	14 6 31,7	70,48
15	20 26 18,76	20,357	13 59 26,8	71,15
16	20 28 20,87	20,347	13 52 17,9	71,82
17	20 30 22,92	20,337	13 45 5,0	72,48
18	20 32 24,91	20,327	13 37 48,2	73,13
19	20 34 26,84	20,317	13 30 27,4	73,79
20	20 36 28,71	20,307	13 23 2,7	74,43
21	20 38 30,52	20,297	13 15 34,2	75,08
22	20 40 32,27	20,287	13 8 1,8	75,72
23	20 42 33,96	20,277	—13 0 25,6	+ 76,35

Paso por el merid. á 14h 19,6m: retardo 46,1m

Martes 24. Edad de la Luna á 0 horas... 18,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	20 44 35,59	20,268	—12 52 45,6	+ 76,98
1	20 46 37,17	20,259	12 45 1,9	77,60
2	20 48 38,70	20,251	12 37 14,4	78,22
3	20 50 40,18	20,242	12 29 23,3	78,83
4	20 52 41,60	20,233	12 21 28,5	79,44
5	20 54 42,97	20,224	12 13 30,0	80,04
6	20 56 44,29	20,216	12 5 28,0	80,63
7	20 58 45,56	20,208	11 57 22,5	81,22
8	21 0 46,78	20,200	11 49 13,4	81,81
9	21 2 47,96	20,193	11 41 0,8	82,39
10	21 4 49,09	20,185	11 32 44,7	82,97
11	21 6 50,18	20,178	11 24 25,2	83,53
12	21 8 51,22	20,171	11 16 2,3	84,09
13	21 10 52,23	20,164	11 7 36,1	84,65
14	21 12 53,19	20,158	10 59 6,5	85,21
15	21 14 54,12	20,152	10 50 33,6	85,75
16	21 16 55,01	20,145	10 41 57,5	86,29
17	21 18 55,86	20,139	10 33 18,1	86,83
18	21 20 56,68	20,134	10 24 35,5	87,36
19	21 22 57,47	20,129	10 15 49,8	87,88
20	21 24 58,23	20,124	10 7 0,9	88,40
21	21 26 58,96	20,119	9 58 9,0	88,92
22	21 28 59,66	20,115	9 49 13,9	89,42
23	21 31 0,34	20,112	9 40 15,9	89,92
24	21 33 1,00	20,108	— 9 31 14,9	+ 90,42

Paso por el merid. á 15h 5,7m: retardo 45,7m

XI. 1902. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Miércoles 25. Edad de la Luna á 0 horas... 19,3 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	21 33 1,00	20,108	— 9 31 14,9	+ 90,42
1	21 35 1,64	20,104	9 22 10,9	90,92
2	21 37 2,25	20,101	9 13 3,9	91,40
3	21 39 2,85	20,098	9 3 54,1	91,87
4	21 41 3,43	20,096	8 54 41,5	92,34
5	21 43 4,00	20,094	8 45 26,0	92,82
6	21 45 4,56	20,092	8 36 7,7	93,28
7	21 47 5,11	20,091	8 26 46,7	93,73
8	21 49 5,65	20,090	8 17 23,0	94,18
9	21 51 6,19	20,089	8 7 56,6	94,62
10	21 53 6,72	20,088	7 58 27,6	95,05
11	21 55 7,25	20,089	7 48 56,0	95,48
12	21 57 7,79	20,090	7 39 21,8	95,91
13	21 59 8,33	20,090	7 29 45,1	96,33
14	22 1 8,87	20,091	7 20 5,9	96,74
15	22 3 9,42	20,092	7 10 24,2	97,14
16	22 5 9,98	20,094	7 0 40,2	97,54
17	22 7 10,55	20,097	6 50 53,7	97,94
18	22 9 11,14	20,100	6 41 4,9	98,33
19	22 11 11,75	20,103	6 31 13,8	98,71
20	22 13 12,38	20,107	6 21 20,4	99,08
21	22 15 13,03	20,111	6 11 24,8	99,44
22	22 17 13,71	20,115	6 1 27,1	99,81
23	22 19 14,41	20,120	— 5 51 27,1	+ 100,17

Paso por el merid. á 15h 51,4m: retardo 45,9m

Jueves 26. Edad de la Luna á 0 horas... 20,3 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	22 21 15,15	20,125	— 5 41 25,1	+ 100,51
1	22 23 15,91	20,131	5 31 21,0	100,86
2	22 25 16,72	20,137	5 21 14,8	101,19
3	22 27 17,56	20,143	5 11 6,7	101,52
4	22 29 18,44	20,151	5 0 56,6	101,85
5	22 31 19,37	20,158	4 50 44,5	102,17
6	22 33 20,34	20,166	4 40 30,6	102,47
7	22 35 21,36	20,175	4 30 14,9	102,77
8	22 37 22,44	20,184	4 19 57,4	103,07
9	22 39 23,57	20,193	4 9 38,1	103,36
10	22 41 24,75	20,203	3 59 17,1	103,64
11	22 43 26,00	20,213	3 48 54,4	103,92
12	22 45 27,31	20,223	3 38 30,1	104,18
13	22 47 28,68	20,235	3 28 4,2	104,44
14	22 49 30,13	20,247	3 17 36,8	104,69
15	22 51 31,65	20,259	3 7 7,9	104,95
16	22 53 33,24	20,271	2 56 37,4	105,19
17	22 55 34,90	20,284	2 46 5,6	105,42
18	22 57 36,65	20,299	2 35 32,4	105,64
19	22 59 38,49	20,313	2 24 57,9	105,87
20	23 1 40,41	20,328	2 14 22,0	106,08
21	23 3 42,42	20,343	2 3 45,0	106,28
22	23 5 44,52	20,358	1 53 6,7	106,48
23	23 7 46,72	20,375	1 42 27,2	106,67
24	23 9 49,02	20,392	— 1 31 46,7	+ 106,85

Paso por el merid. á 16h 37,3m: retardo 46,7m

Viernes 27. Edad de la Luna á 0 horas... 21,3 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	23 9 49,02	20,392	— 1 31 46,7	+ 106,85
1	23 11 51,42	20,409	1 21 5,0	107,02
2	23 13 53,93	20,427	1 10 22,4	107,19
3	23 15 56,55	20,445	0 59 38,7	107,35
4	23 17 59,27	20,463	0 48 54,2	107,50
5	23 20 2,11	20,483	0 38 8,7	107,65
6	23 22 5,07	20,503	0 27 22,4	107,78
7	23 24 8,15	20,524	0 16 35,3	107,91
8	23 26 11,36	20,545	— 0 5 47,5	108,03
9	23 28 14,69	20,567	+ 0 5 1,1	108,15
10	23 30 18,16	20,588	0 15 50,3	108,25
11	23 32 21,75	20,611	0 26 40,1	108,34
12	23 34 25,49	20,634	0 37 30,4	108,43
13	23 36 29,36	20,658	0 48 21,3	108,52
14	23 38 33,38	20,683	0 59 12,6	108,58
15	23 40 37,55	20,708	1 10 4,3	108,65
16	23 42 41,87	20,733	1 20 56,4	108,71
17	23 44 46,34	20,758	1 31 48,8	108,76
18	23 46 50,97	20,785	1 42 41,5	108,79
19	23 48 55,76	20,812	1 53 34,3	108,82
20	23 51 0,71	20,839	2 4 27,3	108,84
21	23 53 5,83	20,867	2 15 20,4	108,86
22	23 55 11,12	20,896	2 26 13,6	108,86
23	23 57 16,58	20,925	+ 2 37 6,7	+ 108,85

Paso por el merid. á 17h 24,0m: retardo 48,4m

Sábado 28. Edad de la Luna á 0 horas... 22,3 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	23 59 22,22	20,955	+ 2 47 59,8	+ 108,84
1	0 1 28,04	20,985	2 58 52,8	108,82
2	0 3 34,04	21,016	3 9 45,7	108,79
3	0 5 40,23	21,048	3 20 38,3	108,74
4	0 7 46,61	21,080	3 31 30,6	108,69
5	0 9 53,19	21,112	3 42 22,6	108,64
6	0 11 59,96	21,145	3 53 14,3	108,57
7	0 14 6,93	21,178	4 4 5,5	108,48
8	0 16 14,10	21,213	4 14 56,1	108,40
9	0 18 21,49	21,248	4 25 46,3	108,31
10	0 20 29,08	21,283	4 36 35,8	108,20
11	0 22 36,88	21,318	4 47 24,7	108,08
12	0 24 44,90	21,355	4 58 12,8	107,95
13	0 26 53,14	21,392	5 9 0,1	107,82
14	0 29 1,60	21,429	5 19 46,6	107,68
15	0 31 10,29	21,467	5 30 32,2	107,52
16	0 33 19,21	21,506	5 41 16,8	107,35
17	0 35 28,36	21,545	5 52 0,4	107,17
18	0 37 37,75	21,584	6 2 42,8	106,98
19	0 39 47,37	21,624	6 13 24,2	106,79
20	0 41 57,24	21,665	6 24 4,3	106,58
21	0 44 7,35	21,706	6 34 43,1	106,36
22	0 46 17,71	21,748	6 45 20,6	106,13
23	0 48 28,32	21,790	6 55 56,7	105,89
24	0 50 39,19	21,832	+ 7 6 31,3	+ 105,64

Paso por el merid. á 18h 12,4m: retardo 51,0m

1902. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XII.

Domingo 29. Edad de la Luna á 0 horas... 23,3 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	0 50 39,19	21,832	+ 7 6 31,3	+ 105,64
1	0 52 50,31	21,875	7 17 4,4	105,37
2	0 55 1,69	21,918	7 27 35,8	105,10
3	0 57 13,33	21,963	7 38 5,6	104,82
4	0 59 25,24	22,008	7 48 33,7	104,52
5	1 1 37,42	22,053	7 58 59,9	104,22
6	1 3 49,87	22,098	8 9 24,3	103,91
7	1 6 2,59	22,143	8 19 46,8	103,58
8	1 8 15,59	22,190	8 30 7,2	103,23
9	1 10 28,87	22,237	8 40 25,6	102,88
10	1 12 42,43	22,284	8 50 41,8	102,51
11	1 14 56,28	22,332	9 0 55,7	102,13
12	1 17 10,41	22,380	9 11 7,4	101,76
13	1 19 24,84	22,428	9 21 16,8	101,36
14	1 21 39,55	22,477	9 31 23,7	100,94
15	1 23 54,56	22,527	9 41 28,1	100,52
16	1 26 9,87	22,577	9 51 29,9	100,08
17	1 28 25,48	22,627	10 1 29,1	99,64
18	1 30 41,39	22,678	10 11 25,6	99,18
19	1 32 57,61	22,728	10 21 19,2	98,70
20	1 35 14,13	22,778	10 31 10,0	98,22
21	1 37 30,95	22,830	10 40 57,9	97,72
22	1 39 48,09	22,882	10 50 42,7	97,21
23	1 42 5,54	22,935	+ 11 0 24,4	+ 96,69

Paso por el merid. á 19h 3,4m: retardo 54,1m

Lunes 30. Edad de la Luna á 0 horas... 24,3 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	1 44 23,31	22,987	+ 11 10 3,0	+ 96,16
1	1 46 41,39	23,039	11 19 38,3	95,61
2	1 48 59,78	23,093	11 29 10,3	95,05
3	1 51 18,50	23,147	11 38 38,9	94,47
4	1 53 37,54	23,200	11 48 4,0	93,88
5	1 55 56,90	23,254	11 57 25,5	93,28
6	1 58 16,59	23,308	12 6 43,4	92,67
7	2 0 36,60	23,362	12 15 57,6	92,05
8	2 2 56,93	23,416	12 25 8,0	91,41
9	2 5 17,59	23,472	12 34 14,5	90,76
10	2 7 38,59	23,527	12 43 17,1	90,09
11	2 9 59,91	23,581	12 52 15,6	89,41
12	2 12 21,56	23,636	13 1 10,0	88,72
13	2 14 43,54	23,692	13 10 0,2	88,01
14	2 17 5,86	23,747	13 18 46,1	87,29
15	2 19 28,51	23,802	13 27 27,7	86,57
16	2 21 51,49	23,857	13 36 4,9	85,82
17	2 24 14,80	23,913	13 44 37,5	85,05
18	2 26 38,45	23,969	13 53 5,5	84,28
19	2 29 2,43	24,025	14 1 28,8	83,49
20	2 31 26,75	24,081	14 9 47,4	82,69
21	2 33 51,40	24,137	14 18 1,1	81,87
22	2 36 16,39	24,192	14 26 9,9	81,04
23	2 38 41,70	24,247	14 34 13,6	80,20
24	2 41 7,35	24,303	+ 14 42 12,3	+ 79,36

Paso por el merid. á 19h 57,5m: retardo 57,7m

Martes 31. Edad de la Luna á 0 horas... 25,3 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	2 41 7,35	24,303	+ 14 42 12,3	+ 79,36

Paso por el merid. á 20h 55,2m: retardo 60,8m

XIII. 1902. JUNIO. **MERCURIO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	204 10 33,7	+2 44 52,7	9,6279558	91 51 35,0	+1 30 25,5	9,8889614
1	207 27 7,9	2 22 26,3	9,6325008	92 36 43,6	1 20 47,0	9,8790026
2	210 39 38,5	2 0 0,0	9,6367800	93 17 43,2	1 10 19,4	9,8691225
3	213 48 25,5	1 37 37,3	9,6407916	93 54 28,7	0 59 3,8	9,8593475
4	216 53 48,0	1 15 21,0	9,6445347	94 26 55,4	0 47 1,7	9,8497060
5	219 56 4,1	0 53 14,0	9,6480090	94 54 58,9	0 34 14,6	9,8402289
6	222 55 31,1	0 31 18,4	9,6512147	95 18 35,0	0 20 44,7	9,8309495
7	225 52 25,6	+0 9 36,3	9,6541520	95 37 40,2	+0 6 34,5	9,8219039
8	228 47 3,5	—0 11 50,6	9,6568220	95 52 11,9	—0 8 13,0	9,8131307
9	231 39 40,2	0 33 0,7	9,6592256	96 2 8,7	0 23 34,3	9,8046713
10	234 30 30,4	0 53 52,8	9,6613637	96 7 30,4	0 39 25,1	9,7965700
11	237 19 48,2	1 14 25,5	9,6632371	96 8 19,0	0 55 40,8	9,7888741
12	240 7 47,5	1 34 37,6	9,6648471	96 4 38,3	1 12 15,7	9,7816315
13	242 54 41,6	1 54 28,1	9,6661945	95 56 34,7	1 29 3,9	9,7748929
14	245 40 43,5	2 13 56,0	9,6672802	95 44 17,2	1 45 58,4	9,7687096
15	248 26 6,0	2 33 0,1	9,6681044	95 27 57,8	2 2 51,6	9,7631329
16	251 11 1,7	2 51 39,4	9,6686683	95 7 51,8	2 19 35,7	9,7582130
17	253 55 42,9	3 9 52,9	9,6689718	94 44 17,9	2 36 1,9	9,7539982
18	256 40 22,0	3 27 39,4	9,6690154	94 17 38,0	2 52 1,4	9,7505329
19	259 25 11,1	3 44 57,8	9,6687990	93 48 17,2	3 7 25,0	9,7478590
20	262 10 22,4	4 1 46,9	9,6683225	93 16 44,0	3 22 3,8	9,7460106
21	264 56 8,2	4 18 5,2	9,6675854	92 43 29,2	3 35 49,0	9,7450151
22	267 42 40,8	4 33 51,4	9,6665875	92 9 6,2	3 48 32,3	9,7448939
23	270 30 12,8	4 49 3,7	9,6653279	91 34 9,6	4 0 6,2	9,7456584
24	273 18 56,7	5 3 40,6	9,6638061	90 59 15,5	4 10 23,9	9,7473112
25	276 9 5,5	5 17 39,9	9,6620210	90 24 59,6	4 19 19,9	9,7498457
26	279 0 52,5	5 30 59,5	9,6599718	89 51 57,6	4 26 49,9	9,7532482
27	281 54 31,1	5 43 37,2	9,6576573	89 20 43,9	4 32 50,9	9,7574928
28	284 50 15,3	5 55 30,3	9,6550767	88 51 50,8	4 37 21,0	9,7625498
29	287 48 19,6	6 6 36,0	9,6522291	88 25 48,5	4 40 19,9	9,7683804
30	290 48 58,8	6 16 51,0	9,6491136	88 3 4,4	4 41 48,1	9,7749415
31	293 52 28,4	—6 26 11,9	9,6457294	87 44 2,6	—4 41 47,5	9,7821847

Día 7 á $10^h\ 43^m$, en el ☋. Día 17 á $16^h\ 1^m$, en el Afelio.

Día 10 á 16 20, estacionario. Día 23 á 7 39, ☌.

1902. JUNIO. **MERCURIO.** XIV.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	6 8 12,10	+24 56 36,7	11,4	4,3	6 8 25,88	+24 55 57,0	1 35,9
1	6 11 30,29	24 46 12,0	11,6	4,4	6 11 42,74	24 45 28,6	1 35,2
2	6 14 29,61	24 34 49,1	11,9	4,5	6 14 40,68	24 34 2,5	1 34,3
3	6 17 9,72	24 22 33,2	12,2	4,6	6 17 19,39	24 21 44,0	1 33,0
4	6 19 30,31	24 9 29,4	12,4	4,7	6 19 38,57	24 8 38,2	1 31,4
5	6 21 31,12	23 55 42,9	12,7	4,8	6 21 37,96	23 54 50,3	1 29,4
6	6 23 11,94	23 41 18,7	13,0	4,9	6 23 17,39	23 40 25,3	1 27,1
7	6 24 32,60	23 26 21,8	13,3	5,0	6 24 36,70	23 25 28,2	1 24,5
8	6 25 33,02	23 10 57,3	13,5	5,1	6 25 35,84	23 10 4,2	1 21,6
9	6 26 13,23	22 55 10,3	13,8	5,2	6 26 14,84	22 54 18,3	1 18,3
10	6 26 33,33	22 39 5,7	14,1	5,3	6 26 33,83	22 38 15,3	1 14,7
11	6 26 33,58	22 22 48,8	14,3	5,4	6 26 33,09	22 22 0,6	1 10,7
12	6 26 14,43	22 6 25,0	14,5	5,5	6 26 13,09	22 5 39,5	1 6,5
13	6 25 36,45	21 49 59,6	14,8	5,6	6 25 34,41	21 49 17,3	1 1,9
14	6 24 40,44	21 33 38,2	15,0	5,7	6 24 37,86	21 32 59,5	0 57,0
15	6 23 27,37	21 17 26,6	15,2	5,8	6 23 24,43	21 16 51,9	0 51,9
16	6 21 58,46	21 1 30,8	15,4	5,8	6 21 55,34	21 1 0,3	0 46,5
17	6 20 15,15	20 45 57,0	15,5	5,9	6 20 12,03	20 45 30,9	0 40,8
18	6 18 19,07	20 30 51,6	15,6	5,9	6 18 16,11	20 30 30,0	0 34,9
19	6 16 12,10	20 16 21,1	15,7	6,0	6 16 9,45	20 16 4,0	0 28,9
20	6 13 56,27	20 2 32,0	15,8	6,0	6 13 54,07	20 2 19,3	0 22,7
21	6 11 33,81	19 49 31,2	15,8	6,0	6 11 32,16	19 49 22,6	0 16,4
22	6 9 7,06	19 37 25,0	15,8	6,0	6 9 6,02	19 37 20,1	0 10,1
23	6 6 38,44	19 26 19,9	15,8	6,0	6 6 38,06 6 4 10,71	19 26 18,3 19 16 23,0	0 3,7 23 57,3
24	6 4 10,44	19 16 21,9	15,7	6,0	6 1 46,40	19 7 39,5	23 51,0
25	6 1 45,51	19 7 36,4	15,7	5,9	5 59 27,53	19 0 12,7	23 44,7
26	5 59 26,09	19 0 8,4	15,5	5,9	5 57 16,38	18 54 6,9	23 38,6
27	5 57 14,49	18 54 2,1	15,4	5,8	5 55 15,12	18 49 25,1	23 32,7
28	5 55 12,92	18 49 20,6	15,2	5,8	5 53 25,76	18 46 9,8	23 26,9
29	5 53 23,39	18 46 6,3	15,0	5,7	5 51 50,13	18 44 22,2	23 21,4
30	5 51 47,76	18 44 20,5	14,8	5,6	5 50 29,86	18 44 2,8	23 16,1
31	5 50 27,66	+18 44 3,6	14,5	5,5	5 49 26,38	+18 45 10,8	23 11,1

XV. 1902. JUNIO. **VENUS.** Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	314 12 9,7	—2 53 28,6	9,8622871	26 6 46,3	—2 10 25,8	9,9860228
1	315 47 4,4	2 56 21,1	9,8622798	27 13 35,6	2 11 33,2	9,9894330
2	317 21 59,9	2 59 5,6	9,8622703	28 20 32,9	2 12 33,8	9,9928071
3	318 36 56,0	3 1 41,9	9,8622585	29 27 37,8	2 13 27,6	9,9961455
4	320 31 53,0	3 4 9,9	9,8622445	30 34 50,1	2 14 14,6	9,9994485
5	322 6 50,7	3 6 29,5	9,8622282	31 42 9,5	2 14 55,0	0,0027166
6	323 41 49,4	3 8 40,5	9,8622097	32 49 35,8	2 15 28,8	0,0059501
7	325 16 48,9	3 10 43,0	9,8621890	33 57 8,8	2 15 56,1	0,0091495
8	326 51 49,4	3 12 36,8	9,8621661	35 4 48,3	2 16 16,9	0,0123154
9	328 26 50,8	3 14 21,8	9,8621410	36 12 34,2	2 16 31,4	0,0154482
10	330 1 53,2	3 15 57,9	9,8621138	37 20 26,2	2 16 39,6	0,0185485
11	331 36 56,7	3 17 25,0	9,8620845	38 28 24,2	2 16 41,6	0,0216168
12	333 12 1,3	3 18 43,1	9,8620530	39 36 28,1	2 16 37,5	0,0246535
13	334 47 6,9	3 19 52,1	9,8620194	40 44 37,9	2 16 27,3	0,0276589
14	336 22 13,6	3 20 52,0	9,8619838	41 52 53,5	2 16 11,2	0,0306335
15	337 57 21,5	3 21 42,7	9,8619461	43 1 14,8	2 15 49,3	0,0335776
16	339 32 30,6	3 22 24,1	9,8619064	44 9 41,7	2 15 21,7	0,0364916
17	341 7 40,8	3 22 56,3	9,8618647	45 18 14,2	2 14 48,4	0,0393757
18	342 42 52,3	3 23 19,1	9,8618210	46 26 52,1	2 14 9,5	0,0422303
19	344 18 4,9	3 23 32,6	9,8617754	47 35 35,6	2 13 25,3	0,0450555
20	345 53 18,9	3 23 36,8	9,8617280	48 44 24,4	2 12 35,7	0,0478518
21	347 28 34,1	3 23 31,7	9,8616787	49 53 18,6	2 11 40,8	0,0506193
22	349 3 50,6	3 23 17,1	9,8616275	51 2 18,0	2 10 40,9	0,0533582
23	350 39 8,4	3 22 53,2	9,8615746	52 11 22,7	2 9 35,9	0,0560688
24	352 14 27,5	3 22 20,0	9,8615199	53 20 32,5	2 8 26,0	0,0587512
25	353 49 48,0	3 21 37,5	9,8614636	54 29 47,4	2 7 11,3	0,0614055
26	355 25 9,8	3 20 45,6	9,8614055	55 39 7,3	2 5 51,8	0,0640319
27	357 0 33,0	3 19 44,5	9,8613459	56 48 32,2	2 4 27,8	0,0666306
28	358 35 57,5	3 18 34,2	9,8612847	57 58 2,0	2 2 59,2	0,0692017
29	0 11 23,5	3 17 14,7	9,8612219	59 7 36,6	2 1 26,3	0,0717454
30	1 46 50,8	3 15 46,0	9,8611577	60 17 15,9	1 59 49,0	0,0742619
31	3 22 19,6	—3 14 8,3	9,8610921	61 26 59,7	—1 58 7,6	0,0767514

Día 19 á $22^h\ 50^m$, máx. lat. helioc. austral.

1902. JUNIO. **VENUS.** XVI.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	1 40 2,31	+ 8 3 39,4	9,1	8,7	1 43 45,49	+ 8 23 51,9	21 8,0
1	1 44 15,81	8 26 36,1	9,0	8,6	1 47 59,84	8 46 45,6	21 8,3
2	1 48 30,21	8 49 29,0	9,0	8,6	1 52 15,10	9 9 34,8	21 8,6
3	1 52 45,52	9 12 17,3	8,9	8,5	1 56 31,28	9 32 18,8	21 9,0
4	1 57 1,75	9 35 0,3	8,8	8,4	2 0 48,39	9 54 56,9	21 9,3
5	2 1 18,92	9 57 37,4	8,8	8,4	2 5 6,46	10 17 28,4	21 9,7
6	2 5 37,04	10 20 7,8	8,7	8,3	2 9 25,49	10 39 52,6	21 10,0
7	2 9 56,12	10 42 30,7	8,6	8,3	2 13 45,50	11 2 8,7	21 10,4
8	2 14 16,17	11 4 45,5	8,6	8,2	2 18 6,49	11 24 16,1	21 10,8
9	2 18 37,21	11 26 51,4	8,5	8,1	2 22 28,49	11 46 14,0	21 11,3
10	2 22 59,25	11 48 47,7	8,4	8,1	2 26 51,52	12 8 1,7	21 11,7
11	2 27 22,32	12 10 33,8	8,4	8,0	2 31 15,59	12 29 38,5	21 12,1
12	2 31 46,42	12 32 8,9	8,3	8,0	2 35 40,71	12 51 3,7	21 12,6
13	2 36 11,58	12 53 32,3	8,3	7,9	2 40 6,90	13 12 16,7	21 13,1
14	2 40 37,81	13 14 43,3	8,2	7,9	2 44 34,19	13 33 16,6	21 13,6
15	2 45 5,13	13 35 41,2	8,2	7,8	2 49 2,58	13 54 2,8	21 14,2
16	2 49 33,56	13 56 25,4	8,1	7,7	2 53 32,10	14 14 34,7	21 14,7
17	2 54 3,10	14 16 55,0	8,0	7,7	2 58 2,76	14 34 51,4	21 15,3
18	2 58 33,78	14 37 9,5	8,0	7,6	3 2 34,57	14 54 52,3	21 15,9
19	3 3 5,61	14 57 8,0	7,9	7,6	3 7 7,54	15 14 36,6	21 16,5
20	3 7 38,60	15 16 50,0	7,9	7,5	3 11 41,68	15 34 3,7	21 17,1
21	3 12 12,76	15 36 14,6	7,8	7,5	3 16 17,01	15 53 12,9	21 17,7
22	3 16 48,10	15 55 21,2	7,8	7,4	3 20 53,54	16 12 3,4	21 18,4
23	3 21 24,63	16 14 9,1	7,7	7,4	3 25 31,27	16 30 34,6	21 19,1
24	3 26 2,35	16 32 37,5	7,7	7,4	3 30 10,20	16 48 45,7	21 19,8
25	3 30 41,28	16 50 45,9	7,6	7,3	3 34 50,34	17 6 36,1	21 20,5
26	3 35 21,42	17 8 33,3	7,6	7,3	3 39 31,69	17 24 5,0	21 21,3
27	3 40 2,76	17 25 59,3	7,6	7,2	3 44 14,25	17 41 11,7	21 22,0
28	3 44 45,31	17 43 3,0	7,5	7,2	3 48 58,02	17 57 55,6	21 22,8
29	3 49 29,05	17 59 43,8	7,5	7,1	3 53 42,99	18 14 16,0	21 23,6
30	3 54 14,00	18 16 1,0	7,4	7,1	3 58 29,16	18 30 12,2	21 24,4
31	3 59 0,13	+18 31 54,0	7,4	7,1	4 3 16,51	+18 45 43,5	21 25,3

XVII. 1902. JUNIO. **MARTE.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	45 20 44,8	—0 6 42,2	0,1661806	55 1 7,6	—0 4 3,1	0,3854151
1	45 54 30,8	0 5 36,8	0,1665468	55 44 15,5	0 3 23,9	0,3853534
2	46 28 13,3	0 4 31,6	0,1669139	56 27 20,3	0 2 44,7	0,3852858
3	47 1 52,4	0 3 26,4	0,1672818	57 10 21,8	0 2 5,5	0,3852120
4	47 35 28,0	0 2 21,3	0,1676506	57 53 20,2	0 1 26,2	0,3851321
5	48 9 0,3	0 1 16,3	0,1680201	58 36 15,3	0 0 46,9	0,3850459
6	48 42 29,1	—0 0 11,4	0,1683903	59 19 7,1	—0 0 7,6	0,3849533
7	49 15 54,5	+0 0 53,4	0,1687612	60 1 55,6	+0 0 31,8	0,3848542
8	49 49 16,5	0 1 58,0	0,1691328	60 44 40,8	0 1 11,1	0,3847487
9	50 22 35,1	0 3 2,6	0,1695050	61 27 22,6	0 1 50,5	0,3846368
10	50 55 50,2	0 4 7,0	0,1698778	62 10 1,0	0 2 30,0	0,3845184
11	51 29 1,9	0 5 11,3	0,1702511	62 52 36,0	0 3 9,4	0,3843936
12	52 2 10,2	0 6 15,4	0,1706249	63 35 7,6	0 3 48,9	0,3842622
13	52 35 15,1	0 7 19,4	0,1709991	64 17 35,8	0 4 28,4	0,3841244
14	53 8 16,6	0 8 23,3	0,1713737	65 0 0,6	0 5 7,9	0,3839801
15	53 41 14,6	0 9 27,0	0,1717488	65 42 22,1	0 5 47,4	0,3838292
16	54 14 9,3	0 10 30,5	0,1721241	66 24 40,2	0 6 26,9	0,3836717
17	54 47 0,5	0 11 33,8	0,1724998	67 6 55,0	0 7 6,4	0,3835077
18	55 19 48,4	0 12 37,0	0,1728757	67 49 6,5	0 7 45,9	0,3833370
19	55 52 32,8	0 13 40,0	0,1732519	68 31 14,7	0 8 25,4	0,3831596
20	56 25 13,8	0 14 42,9	0,1736283	69 13 19,7	0 9 4,9	0,3829754
21	56 57 51,5	0 15 45,5	0,1740048	69 55 21,4	0 9 44,4	0,3827844
22	57 30 25,8	0 16 48,0	0,1743815	70 37 19,9	0 10 23,8	0,3825865
23	58 2 56,6	0 17 50,2	0,1747582	71 19 15,3	0 11 3,3	0,3823815
24	58 35 24,1	0 18 52,2	0,1751350	72 1 7,4	0 11 42,7	0,3821694
25	59 7 48,3	0 19 54,1	0,1755119	72 42 56,4	0 12 22,1	0,3819500
26	59 40 9,0	0 20 55,7	0,1758887	73 24 42,3	0 13 1,4	0,3817233
27	60 12 26,5	0 21 57,1	0,1762655	74 6 25,1	0 13 40,8	0,3814891
28	60 44 40,5	0 22 58,3	0,1766422	74 48 4,7	0 14 20,1	0,3812473
29	61 16 51,3	0 23 59,2	0,1770188	75 29 41,3	0 14 59,4	0,3809977
30	61 48 58,7	0 25 0,0	0,1773953	76 11 14,7	0 15 38,7	0,3807403
31	62 21 2,7	+0 26 0,5	0,1777715	76 52 45,0	+0 16 18,0	0,3804749

Día 6 á $4^h\ 13^m$, en el ☊.

1902. JUNIO. **MARTE.** XVIII.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	3 30 44,17	+18 57 49,5	3,6	2,2	3 33 33,08	+19 8 18,3	22 57,5
1	3 33 40,74	19 8 46,6	3,6	2,2	3 36 29,69	19 19 4,1	22 56,5
2	3 36 37,48	19 19 32,3	3,6	2,2	3 39 26,46	19 29 38,4	22 55,5
3	3 39 34,39	19 30 6,7	3,6	2,2	3 42 23,40	19 40 1,4	22 54,5
4	3 42 31,45	19 40 29,6	3,6	2,2	3 45 20,49	19 50 12,9	22 53,5
5	3 45 28,67	19 50 40,9	3,6	2,2	3 48 17,73	20 0 12,7	22 52,6
6	3 48 26,04	20 0 40,5	3,6	2,2	3 51 15,11	20 10 0,8	22 51,6
7	3 51 23,56	20 10 28,5	3,6	2,2	3 54 12,64	20 19 37,1	22 50,6
8	3 54 21,21	20 20 4,6	3,6	2,2	3 57 10,30	20 29 1,5	22 49,6
9	3 57 18,99	20 29 28,8	3,6	2,2	4 0 8,07	20 38 14,0	22 48,6
10	4 0 16,89	20 38 41,1	3,6	2,2	4 3 5,96	20 47 14,5	22 47,7
11	4 3 14,90	20 47 41,4	3,6	2,2	4 6 3,96	20 56 3,0	22 46,7
12	4 6 13,03	20 56 29,5	3,6	2,2	4 9 2,07	21 4 39,2	22 45,7
13	4 9 11,26	21 5 5,5	3,6	2,2	4 12 0,28	21 13 3,3	22 44,8
14	4 12 9,60	21 13 29,3	3,6	2,2	4 14 58,59	21 21 15,1	22 43,8
15	4 15 8,03	21 21 40,8	3,6	2,2	4 17 56,99	21 29 14,6	22 42,8
16	4 18 6,56	21 29 40,0	3,6	2,2	4 20 55,48	21 37 1,8	22 41,9
17	4 21 5,17	21 37 26,9	3,6	2,2	4 23 54,05	21 44 36,6	22 40,9
18	4 24 3,87	21 45 1,3	3,6	2,2	4 26 52,70	21 51 59,0	22 39,9
19	4 27 2,64	21 52 23,3	3,6	2,2	4 29 51,42	21 59 8,9	22 39,0
20	4 30 1,48	21 59 32,7	3,6	2,2	4 32 50,20	22 6 6,3	22 38,0
21	4 33 0,39	22 6 29,6	3,6	2,2	4 35 49,05	22 12 51,1	22 37,0
22	4 35 59,36	22 13 14,0	3,6	2,2	4 38 47,95	22 19 23,3	22 36,1
23	4 38 58,38	22 19 45,7	3,7	2,2	4 41 46,90	22 25 42,8	22 35,1
24	4 41 57,45	22 26 4,7	3,7	2,2	4 44 45,89	22 31 49,6	22 34,2
25	4 44 56,56	22 32 11,1	3,7	2,2	4 47 44,91	22 37 43,8	22 33,2
26	4 47 55,71	22 38 4,7	3,7	2,2	4 50 43,97	22 43 25,2	22 32,3
27	4 50 54,88	22 43 45,7	3,7	2,2	4 53 43,04	22 48 53,9	22 31,3
28	4 53 54,07	22 49 13,8	3,7	2,2	4 56 42,12	22 54 9,9	22 30,3
29	4 56 53,27	22 54 29,3	3,7	2,2	4 59 41,20	22 59 13,2	22 29,4
30	4 59 52,48	22 59 31,9	3,7	2,2	5 2 40,28	23 4 3,7	22 28,4
31	5 2 51,67	+23 4 21,7	3,7	2,2	5 5 39,34	+23 8 41,3	22 27,5

XIX. 1902. JUNIO. **JÚPITER.** A 0ʰ DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd. á la Tierra.*
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	306 33 11,4	—0 35 47,6	0,7067194	317 12 22,7	—0 39 23,5	0,6650299
1	306 38 23,7	0 35 54,0	0,7066910	317 13 22,3	0 39 37,9	0,6636515
2	306 43 36,1	0 36 0,3	0,7066626	317 14 10,4	0 39 52,4	0,6622782
3	306 48 48,5	0 36 6,7	0,7066342	317 14 47,0	0 40 6,8	0,6609104
4	306 54 0,9	0 36 13,0	0,7066058	317 15 12,0	0 40 21,3	0,6595487
5	306 59 13,4	0 36 19,3	0,7065775	317 15 25,4	0 40 35,8	0,6581935
6	307 4 25,9	0 36 25,7	0,7065491	317 15 27,3	0 40 50,4	0,6568454
7	307 9 38,5	0 36 32,0	0,7065208	317 15 17,6	0 41 4,9	0,6555048
8	307 14 51,1	0 36 38,3	0,7064926	317 14 56,3	0 41 19,5	0,6541723
9	307 20 3,7	0 36 44,6	0,7064643	317 14 23,5	0 41 34,0	0,6528485
10	307 25 16,4	0 36 50,9	0,7064360	317 13 39,1	0 41 48,6	0,6515338
11	307 30 29,2	0 36 57,2	0,7064078	317 12 43,3	0 42 3,2	0,6502288
12	307 35 41,9	0 37 3,5	0,7063797	317 11 36,0	0 42 17,7	0,6489340
13	307 40 54,8	0 37 9,8	0,7063515	317 10 17,3	0 42 32,2	0,6476498
14	307 46 7,6	0 37 16,1	0,7063233	317 8 47,2	0 42 46,8	0,6463767
15	307 51 20,5	0 37 22,4	0,7062951	317 7 5,8	0 43 1,3	0,6451153
16	307 56 33,5	0 37 28,7	0,7062670	317 5 13,2	0 43 15,8	0,6438660
17	308 1 46,4	0 37 35,0	0,7062389	317 3 9,4	0 43 30,3	0,6426293
18	308 6 59,5	0 37 41,3	0,7062108	317 0 54,4	0 43 44,7	0,6414058
19	308 12 12,5	0 37 47,5	0,7061827	316 58 28,4	0 43 59,2	0,6401960
20	308 17 25,6	0 37 53,8	0,7061546	316 55 51,3	0 44 13,6	0,6390003
21	308 22 38,8	0 38 0,1	0,7061266	316 53 3,3	0 44 27,9	0,6378193
22	308 27 52,0	0 38 6,3	0,7060986	316 50 4,4	0 44 42,3	0,6366535
23	308 33 5,2	0 38 12,6	0,7060706	316 46 54,6	0 44 56,6	0,6355033
24	308 38 18,5	0 38 18,8	0,7060426	316 43 34,2	0 45 10,8	0,6343694
25	308 43 31,8	0 38 25,1	0,7060146	316 40 3,2	0 45 25,0	0,6332522
26	308 48 45,1	0 38 31,3	0,7059867	316 36 21,6	0 45 39,2	0,6321523
27	308 53 58,5	0 38 37,5	0,7059588	316 32 29,5	0 45 53,3	0,6310702
28	308 59 11,9	0 38 43,8	0,7059309	316 28 27,2	0 46 7,3	0,6300065
29	309 4 25,4	0 38 50,0	0,7059030	316 24 14,6	0 46 21,2	0,6289617
30	309 9 38,9	0 38 56,2	0,7058751	316 19 52,0	0 46 35,1	0,6279363
31	309 14 52,5	—0 39 2,5	0,7058473	316 15 19,4	—0 46 48,9	0,6269309

Día 5 á 15ʰ 56ᵐ, estacionario.

1902. JUNIO. JÚPITER. XX.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO.		Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	21 19 27,55	—16 18 37,6	1,9	21,4	21 19 30,59	—16 18 34,1	16 44,5
1	21 19 31,80	16 18 33,2	1,9	21,5	21 19 34,30	16 18 32,2	16 40,6
2	21 19 35,29	16 18 32,3	1,9	21,6	21 19 37,26	16 18 33,7	16 36,7
3	21 19 38,01	16 18 34,9	1,9	21,6	21 19 39,45	16 18 38,8	16 32,8
4	21 19 39,97	16 18 41,1	1,9	21,7	21 19 40,88	16 18 47,4	16 28,9
5	21 19 41,17	16 18 50,8	1,9	21,8	21 19 41,55	16 18 59,5	16 25,0
6	21 19 41,60	16 19 4,1	1,9	21,8	21 19 41,46	16 19 15,2	16 21,1
7	21 19 41,26	16 19 20,9	1,9	21,9	21 19 40,60	16 19 34,3	16 17,1
8	21 19 40,16	16 19 41,2	2,0	22,0	21 19 38,99	16 19 56,9	16 13,2
9	21 19 38,30	16 20 5,1	2,0	22,0	21 19 36,62	16 20 23,1	16 9,2
10	21 19 35,67	16 20 32,5	2,0	22,1	21 19 33,49	16 20 52,8	16 5,2
11	21 19 32,28	16 21 3,3	2,0	22,2	21 19 29,60	16 21 25,9	16 1,2
12	21 19 28,14	16 21 37,6	2,0	22,2	21 19 24,97	16 22 2,4	15 57,2
13	21 19 23,24	16 22 15,4	2,0	22,3	21 19 19,59	16 22 42,3	15 53,2
14	21 19 17,58	16 22 56,6	2,0	22,4	21 19 13,45	16 23 25,7	15 49,2
15	21 19 11,18	16 23 41,3	2,0	22,4	21 19 6,57	16 24 12,4	15 45,1
16	21 19 4,03	16 24 29,3	2,0	22,5	21 18 58,96	16 25 2,5	15 41,1
17	21 18 56,14	16 25 20,7	2,0	22,6	21 18 50,61	16 25 55,9	15 37,0
18	21 18 47,51	16 26 15,4	2,0	22,6	21 18 41,53	16 26 52,7	15 32,9
19	21 18 38,14	16 27 13,5	2,0	22,7	21 18 31,71	16 27 52,7	15 28,8
20	21 18 28,04	16 28 14,8	2,0	22,8	21 18 21,17	16 28 55,9	15 24,7
21	21 18 17,21	16 29 19,4	2,0	22,8	21 18 9,90	16 30 2,4	15 20,6
22	21 18 5,65	16 30 27,3	2,0	22,9	21 17 57,92	16 31 12,1	15 16,5
23	21 17 53,38	16 31 38,3	2,0	22,9	21 17 45,23	16 32 24,9	15 12,3
24	21 17 40,40	16 32 52,5	2,0	23,0	21 17 31,84	16 33 40,9	15 8,2
25	21 17 26,70	16 34 9,8	2,0	23,1	21 17 17,74	16 34 59,9	15 4,0
26	21 17 12,30	16 35 30,2	2,1	23,1	21 17 2,95	16 36 22,0	14 59,8
27	21 16 57,21	16 36 53,6	2,1	23,2	21 16 47,47	16 37 47,0	14 55,6
28	21 16 41,43	16 38 19,9	2,1	23,2	21 16 31,31	16 39 14,9	14 51,4
29	21 16 24,96	16 39 49,2	2,1	23,3	21 16 14,48	16 40 45,7	14 47,2
30	21 16 7,82	16 41 21,4	2,1	23,3	21 15 56,98	16 42 19,4	14 43,0
31	21 15 50,02	—16 42 56,4	2,1	23,4	21 15 38,83	—16 43 55,8	14 38,8

XXI. 1902. JUNIO. **SATURNO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	293 2 39,0	—0 0 32,4	1,0012956	297 22 24,4	—0 0 34,6	0,9697073
1	293 4 28,1	0 0 37,2	1,0012906	297 20 12,2	0 0 39,7	0,9691303
2	293 6 17,2	0 0 41,9	1,0012856	297 17 55,0	0 0 44,9	0,9685616
3	293 8 6,3	0 0 46,7	1,0012806	297 15 32,7	0 0 50,1	0,9680015
4	293 9 55,5	0 0 51,4	1,0012756	297 13 5,5	0 0 55,3	0,9674503
5	293 11 44,6	0 0 56,1	1,0012706	297 10 33,4	0 1 0,5	0,9669081
6	293 13 33,7	0 1 0,9	1,0012655	297 7 56,5	0 1 5,7	0,9663753
7	293 15 22,8	0 1 5,6	1,0012605	297 5 14,9	0 1 10,9	0,9658519
8	293 17 11,9	0 1 10,3	1,0012555	297 2 28,6	0 1 16,2	0,9653382
9	293 19 1,1	0 1 15,0	1,0012504	296 59 37,8	0 1 21,4	0,9648345
10	293 20 50,2	0 1 19,8	1,0012454	296 56 42,6	0 1 26,7	0,9643409
11	293 22 39,3	0 1 24,6	1,0012403	296 53 42,9	0 1 31,9	0,9638577
12	293 24 28,4	0 1 29,3	1,0012352	296 50 39,0	0 1 37,2	0,9633850
13	293 26 17,6	0 1 34,0	1,0012302	296 47 30,9	0 1 42,4	0,9629230
14	293 28 6,7	0 1 38,8	1,0012251	296 44 18,8	0 1 47,7	0,9624718
15	293 29 55,9	0 1 43,5	1,0012200	296 41 2,6	0 1 53,0	0,9620317
16	293 31 45,0	0 1 48,3	1,0012149	296 37 42,5	0 1 58,3	0,9616028
17	293 33 34,2	0 1 53,0	1,0012098	296 34 18,6	0 2 3,6	0,9611853
18	293 35 23,3	0 1 57,7	1,0012046	296 30 51,0	0 2 8,9	0,9607792
19	293 37 12,5	0 2 2,5	1,0011995	296 27 19,8	0 2 14,2	0,9603849
20	293 39 1,6	0 2 7,2	1,0011944	296 23 45,1	0 2 19,5	0,9600024
21	293 40 50,8	0 2 12,0	1,0011892	296 20 7,0	0 2 24,8	0,9596318
22	293 42 39,9	0 2 16,7	1,0011841	296 16 25,5	0 2 30,2	0,9592734
23	293 44 29,1	0 2 21,4	1,0011790	296 12 40,9	0 2 35,5	0,9589273
24	293 46 18,3	0 2 26,2	1,0011738	296 8 53,1	0 2 40,9	0,9585936
25	293 48 7,4	0 2 30,9	1,0011686	296 5 2,3	0 2 46,2	0,9582725
26	293 49 56,6	0 2 35,7	1,0011635	296 1 8,6	0 2 51,6	0,9579641
27	293 51 45,8	0 2 40,4	1,0011583	295 57 12,1	0 2 56,9	0,9576685
28	293 53 35,0	0 2 45,1	1,0011531	295 53 12,9	0 3 2,3	0,9573860
29	293 55 24,1	0 2 49,9	1,0011479	295 49 11,1	0 3 7,7	0,9571165
30	293 57 13,3	0 2 54,6	1,0011427	295 45 6,9	0 3 13,1	0,9568602
31	293 59 2,5	—0 2 59,4	1,0011375	295 41 0,3	—0 3 18,4	0,9566173

1902. JUNIO. **SATURNO.** XXII.

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	19 57 45,92	—20 42 14,2	0,9	8,9	19 57 40,08	—20 42 33,9	15 22,9
1	19 57 36,75	20 42 45,1	0,9	8,9	19 57 30,71	20 43 5,3	15 18,8
2	19 57 27,22	20 43 16,9	0,9	8,9	19 57 20,99	20 43 37,6	15 14,7
3	19 57 17,35	20 43 49,7	0,9	8,9	19 57 10,93	20 44 10,9	15 10,6
4	19 57 7,13	20 44 23,5	0,9	9,0	19 57 0,52	20 44 45,2	15 6,5
5	19 56 56,56	20 44 58,2	1,0	9,0	19 56 49,77	20 45 20,4	15 2,4
6	19 56 45,66	20 45 33,8	1,0	9,0	19 56 38,69	20 45 56,5	14 58,3
7	19 56 34,43	20 46 10,2	1,0	9,0	19 56 27,29	20 46 33,3	14 54,1
8	19 56 22,87	20 46 47,6	1,0	9,0	19 56 15,57	20 47 11,1	14 50,0
9	19 56 10,99	20 47 25,7	1,0	9,0	19 56 3,53	20 47 49,6	14 45,9
10	19 55 58,80	20 48 4,7	1,0	9,0	19 55 51,18	20 48 29,0	14 41,8
11	19 55 46,30	20 48 44,5	1,0	9,0	19 55 38,53	20 49 9,1	14 37,6
12	19 55 33,50	20 49 25,0	1,0	9,1	19 55 25,59	20 49 50,0	14 33,5
13	19 55 20,41	20 50 6,3	1,0	9,1	19 55 12,36	20 50 31,6	14 29,3
14	19 55 7,03	20 50 48,3	1,0	9,1	19 54 58,85	20 51 13,9	14 25,2
15	19 54 53,36	20 51 31,0	1,0	9,1	19 54 45,06	20 51 56,9	14 21,0
16	19 54 39,42	20 52 14,4	1,0	9,1	19 54 31,00	20 52 40,6	14 16,8
17	19 54 25,21	20 52 58,5	1,0	9,1	19 54 16,68	20 53 24,9	14 12,7
18	19 54 10,74	20 53 43,2	1,0	9,1	19 54 2,10	20 54 9,8	14 8,5
19	19 53 56,02	20 54 28,5	1,0	9,1	19 53 47,27	20 54 55,3	14 4,3
20	19 53 41,04	20 55 14,4	1,0	9,1	19 53 32,19	20 55 41,4	14 0,1
21	19 53 25,83	20 56 0,9	1,0	9,1	19 53 16,88	20 56 28,1	13 55,9
22	19 53 10,38	20 56 48,0	1,0	9,1	19 53 1,34	20 57 15,4	13 51,7
23	19 52 54,70	20 57 35,6	1,0	9,1	19 52 45,58	20 58 3,1	13 47,5
24	19 52 38,80	20 58 23,6	1,0	9,1	19 52 29,61	20 58 51,3	13 43,4
25	19 52 22,68	20 59 12,2	1,0	9,2	19 52 13,42	20 59 40,0	13 39,2
26	19 52 6,36	21 0 1,2	1,0	9,2	19 51 57,03	21 0 29,2	13 34,9
27	19 51 49,84	21 0 50,7	1,0	9,2	19 51 40,45	21 1 18,7	13 30,7
28	19 51 33,13	21 1 40,5	1,0	9,2	19 51 23,69	21 2 8,5	13 26,5
29	19 51 16,23	21 2 30,7	1,0	9,2	19 51 6,74	21 2 58,8	13 22,3
30	19 50 59,16	21 3 21,3	1,0	9,2	19 50 49,63	21 3 49,5	13 18,1
31	19 50 41,92	—21 4 12,2	1,0	9,2	19 50 32,35	—21 4 40,4	13 13,9

XXIII. 1902. JUNIO. **URANO.** Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	259 9 43,6	—0 4 31,2	1,2822375	259 43 31,2	—0 4 46,0	1,2590050
1	259 10 26,2	0 4 31,8	1,2822415	259 41 6,7	0 4 46,7	1,2589353
2	259 11 8,8	0 4 32,3	1,2822456	259 38 41,6	0 4 47,3	1,2588725
3	259 11 51,4	0 4 32,9	1,2822496	259 36 16,0	0 4 48,0	1,2588167
4	259 12 34,0	0 4 33,5	1,2822537	259 33 49,9	0 4 48,6	1,2587680
5	259 13 16,6	0 4 34,1	1,2822578	259 31 23,4	0 4 49,3	1,2587262
6	259 13 59,1	0 4 34,6	1,2822618	259 28 56,5	0 4 49,9	1,2586914
7	259 14 41,7	0 4 35,2	1,2822659	259 26 29,3	0 4 50,5	1,2586637
8	259 15 24,3	0 4 35,8	1,2822699	259 24 1,9	0 4 51,1	1,2586432
9	259 16 6,9	0 4 36,4	1,2822740	259 21 34,4	0 4 51,8	1,2586297
10	259 16 49,5	0 4 36,9	1,2822781	259 19 6,7	0 4 52,4	1,2586235
11	259 17 32,1	0 4 37,5	1,2822822	259 16 39,0	0 4 53,0	1,2586244
12	259 18 14,6	0 4 38,1	1,2822862	259 14 11,4	0 4 53,6	1,2586325
13	259 18 57,2	0 4 38,6	1,2822903	259 11 43,9	0 4 54,2	1,2586476
14	259 19 39,8	0 4 39,2	1,2822944	259 9 16,5	0 4 54,8	1,2586698
15	259 20 22,4	0 4 39,8	1,2822985	259 6 49,3	0 4 55,4	1,2586990
16	259 21 5,0	0 4 40,4	1,2823025	259 4 22,4	0 4 55,9	1,2587352
17	259 21 47,5	0 4 40,9	1,2823066	259 1 55,9	0 4 56,5	1,2587783
18	259 22 30,1	0 4 41,5	1,2823106	258 59 29,7	0 4 57,1	1,2588285
19	259 23 12,7	0 4 42,1	1,2823147	258 57 4,0	0 4 57,6	1,2588856
20	259 23 55,3	0 4 42,7	1,2823188	258 54 38,8	0 4 58,2	1,2589497
21	259 24 37,8	0 4 43,2	1,2823228	258 52 14,2	0 4 58,7	1,2590207
22	259 25 20,4	0 4 43,8	1,2823269	258 49 50,2	0 4 59,3	1,2590985
23	259 26 3,0	0 4 44,4	1,2823309	258 47 26,8	0 4 59,8	1,2591832
24	259 26 45,6	0 4 44,9	1,2823350	258 45 4,2	0 5 0,4	1,2592748
25	259 27 28,1	0 4 45,5	1,2823391	258 42 42,4	0 5 0,9	1,2593731
26	259 28 10,7	0 4 46,1	1,2823431	258 40 21,4	0 5 1,5	1,2594782
27	259 28 53,3	0 4 46,7	1,2823472	258 38 1,4	0 5 2,0	1,2595901
28	259 29 35,8	0 4 47,2	1,2823512	258 35 42,3	0 5 2,5	1,2597087
29	259 30 18,4	0 4 47,8	1,2823553	258 33 24,2	0 5 3,1	1,2598339
30	259 31 1,0	0 4 48,4	1,2823594	258 31 7,2	0 5 3,6	1,2599658
31	259 31 43,5	—0 4 48,9	1,2823634	258 28 51,3	—0 5 4,1	1,2601043

Día 10 á 15^h 36^m, ☍.

1902. JUNIO. **URANO.** XXIV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paralaje horizontal.	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	17 15 15,85	—23 7 51,4	0,48	1,93	17 15 10,34	—23 7 45,8	12 40,8
1	17 15 5,40	23 7 40,9	0,48	1,93	17 14 59,90	23 7 35,3	12 36,7
2	17 14 54,92	23 7 30,3	0,49	1,93	17 14 49,42	23 7 24,7	12 32,6
3	17 14 44,39	23 7 19,6	0,49	1,93	17 14 38,91	23 7 14,0	12 28,5
4	17 14 33,83	23 7 8,8	0,49	1,93	17 14 28,36	23 7 3,2	12 24,4
5	17 14 23,24	23 6 57,9	0,49	1,93	17 14 17,78	23 6 52,3	12 20,3
6	17 14 12,62	23 6 46,9	0,49	1,93	17 14 7,18	23 6 41,3	12 16,2
7	17 14 1,98	23 6 35,9	0,49	1,93	17 13 56,57	23 6 30,3	12 12,1
8	17 13 51,33	23 6 24,8	0,49	1,93	17 13 45,94	23 6 19,2	12 8,0
9	17 13 40,66	23 6 13,6	0,49	1,93	17 13 35,30	23 6 8,0	12 3,9
10	17 13 29,99	23 6 2,4	0,49	1,93	17 13 24,66	23 5 56,8	11 59,8
11	17 13 19,32	23 5 51,1	0,49	1,93	17 13 14,02	23 5 45,5	11 55,6
12	17 13 8,65	23 5 39,8	0,49	1,93	17 13 3,38	23 5 34,2	11 51,5
13	17 12 57,99	23 5 28,5	0,49	1,93	17 12 52,76	23 5 22,9	11 47,4
14	17 12 47,34	23 5 17,1	0,49	1,93	17 12 42,14	23 5 11,5	11 43,3
15	17 12 36,71	23 5 5,6	0,49	1,93	17 12 31,55	23 5 0,0	11 39,2
16	17 12 26,09	23 4 54,2	0,49	1,93	17 12 20,98	23 4 48,6	11 35,1
17	17 12 15,51	23 4 42,7	0,49	1,93	17 12 10,44	23 4 37,2	11 31,0
18	17 12 4,95	23 4 31,2	0,49	1,93	17 11 59,92	23 4 25,7	11 26,9
19	17 11 54,42	23 4 19,7	0,49	1,93	17 11 49,44	23 4 14,2	11 22,8
20	17 11 43,93	23 4 8,2	0,49	1,93	17 11 39,00	23 4 2,8	11 18,7
21	17 11 33,49	23 3 56,7	0,49	1,93	17 11 28,61	23 3 51,3	11 14,6
22	17 11 23,09	23 3 45,2	0,48	1,93	17 11 18,26	23 3 39,9	11 10,5
23	17 11 12,73	23 3 33,7	0,48	1,93	17 11 7,96	23 3 28,4	11 6,4
24	17 11 2,43	23 3 22,2	0,48	1,93	17 10 57,71	23 3 16,9	11 2,3
25	17 10 52,19	23 3 10,8	0,48	1,93	17 10 47,53	23 3 5,5	10 58,2
26	17 10 42,01	23 2 59,3	0,48	1,93	17 10 37,41	23 2 54,1	10 54,1
27	17 10 31,90	23 2 47,9	0,48	1,93	17 10 27,36	23 2 42,8	10 50,0
28	17 10 21,86	23 2 36,6	0,48	1,93	17 10 17,38	23 2 31,5	10 45,9
29	17 10 11,89	23 2 25,3	0,48	1,93	17 10 7,47	23 2 20,3	10 41,8
30	17 10 1,99	23 2 14,0	0,48	1,93	17 9 57,64	23 2 9,1	10 37,7
31	17 9 52,18	—23 2 2,8	0,48	1,93	17 9 47,89	—23 1 57,9	10 33,6

XXV. 1902. JUNIO. **NEPTUNO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	91 2 53,9	—1 8 9,0	1,4755108	90 20 15,4	—1 6 4,1	1,4889981
1	91 3 15,8	1 8 8,4	1,4755112	90 22 22,2	1 6 2,8	1,4890847
2	91 3 37,7	1 8 7,9	1,4755115	90 24 29,7	1 6 1,6	1,4891676
3	91 3 59,6	1 8 7,4	1,4755119	90 26 37,8	1 6 0,4	1,4892468
4	91 4 21,4	1 8 6,9	1,4755122	90 28 46,4	1 5 59,2	1,4893224
5	91 4 43,3	1 8 6,4	1,4755126	90 30 55,6	1 5 58,0	1,4893942
6	91 5 5,2	1 8 5,8	1,4755129	90 33 5,4	1 5 56,9	1,4894623
7	91 5 27,1	1 8 5,3	1,4755133	90 35 15,6	1 5 55,8	1,4895267
8	91 5 49,0	1 8 4,8	1,4755136	90 37 26,2	1 5 54,7	1,4895873
9	91 6 10,9	1 8 4,3	1,4755140	90 39 37,4	1 5 53,7	1,4896442
10	91 6 32,8	1 8 3,8	1,4755143	90 41 48,9	1 5 52,7	1,4896972
11	91 6 54,7	1 8 3,2	1,4755147	90 44 0,7	1 5 51,7	1,4897464
12	91 7 16,6	1 8 2,7	1,4755150	90 46 12,9	1 5 50,8	1,4897917
13	91 7 38,5	1 8 2,2	1,4755154	90 48 25,4	1 5 49,9	1,4898333
14	91 8 0,4	1 8 1,7	1,4755157	90 50 38,2	1 5 49,1	1,4898710
15	91 8 22,3	1 8 1,1	1,4755161	90 52 51,3	1 5 48,3	1,4899050
16	91 8 44,2	1 8 0,6	1,4755164	90 55 4,5	1 5 47,5	1,4899352
17	91 9 6,1	1 8 0,1	1,4755168	90 57 18,0	1 5 46,7	1,4899616
18	91 9 28,0	1 7 59,6	1,4755171	90 59 31,6	1 5 46,0	1,4899842
19	91 9 49,9	1 7 59,1	1,4755175	91 1 45,4	1 5 45,3	1,4900030
20	91 10 11,8	1 7 58,5	1,4755178	91 3 59,3	1 5 44,7	1,4900179
21	91 10 33,7	1 7 58,0	1,4755182	91 6 13,3	1 5 44,1	1,4900289
22	91 10 55,6	1 7 57,5	1,4755185	91 8 27,3	1 5 43,5	1,4900361
23	91 11 17,5	1 7 57,0	1,4755189	91 10 41,4	1 5 43,0	1,4900395
24	91 11 39,4	1 7 56,4	1,4755192	91 12 55,5	1 5 42,5	1,4900390
25	91 12 1,3	1 7 55,9	1,4755196	91 15 9,6	1 5 42,0	1,4900347
26	91 12 23,2	1 7 55,4	1,4755200	91 17 23,6	1 5 41,6	1,4900267
27	91 12 45,1	1 7 54,9	1,4755203	91 19 37,6	1 5 41,2	1,4900148
28	91 13 7,0	1 7 54,4	1,4755207	91 21 51,5	1 5 40,8	1,4899991
29	91 13 28,9	1 7 53,8	1,4755210	91 24 5,2	1 5 40,5	1,4899796
30	91 13 50,8	1 7 53,3	1,4755214	91 26 18,8	1 5 40,2	1,4899562
31	91 14 12,7	—1 7 52,8	1,4755218	91 28 32,3	—1 5 39,9	1,4899290

Día 23 á 2^h 35^m, ☌.

1902. JUNIO. **NEPTUNO.** XXVI.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	6 1 27,59	+22 20 53,3	0,29	1,22	6 1 28,15	+22 20 53,3	1 29,0
1	6 1 36,73	22 20 54,2	0,29	1,22	6 1 37,27	22 20 54,2	1 25,2
2	6 1 45,92	22 20 55,1	0,29	1,22	6 1 46,44	22 20 55,1	1 21,4
3	6 1 55,15	22 20 55,9	0,29	1,22	6 1 55,65	22 20 55,9	1 17,6
4	6 2 4,42	22 20 56,6	0,29	1,22	6 2 4,90	22 20 56,6	1 13,8
5	6 2 13,73	22 20 57,2	0,29	1,22	6 2 14,18	22 20 57,3	1 10,1
6	6 2 23,08	22 20 57,8	0,29	1,22	6 2 23,51	22 20 57,9	1 6,3
7	6 2 32,47	22 20 58,4	0,29	1,22	6 2 32,87	22 20 58,4	1 2,5
8	6 2 41,88	22 20 58,8	0,29	1,22	6 2 42,26	22 20 58,8	0 58,7
9	6 2 51,33	22 20 59,2	0,28	1,22	6 2 51,69	22 20 59,2	0 55,0
10	6 3 0,81	22 20 59,5	0,28	1,22	6 3 1,15	22 20 59,5	0 51,2
11	6 3 10,31	22 20 59,7	0,28	1,22	6 3 10,63	22 20 59,7	0 47,4
12	6 3 19,84	22 20 59,9	0,28	1,22	6 3 20,13	22 20 59,9	0 43,6
13	6 3 29,39	22 21 0,0	0,28	1,22	6 3 29,65	22 21 0,0	0 39,9
14	6 3 38,96	22 21 0,0	0,28	1,22	6 3 39,20	22 21 0,0	0 36,1
15	6 3 48,55	22 21 0,0	0,28	1,22	6 3 48,77	22 21 0,0	0 32,3
16	6 3 58,15	22 20 59,8	0,28	1,22	6 3 58,34	22 20 59,8	0 28,5
17	6 4 7,77	22 20 59,6	0,28	1,22	6 4 7,94	22 20 59,6	0 24,8
18	6 4 17,40	22 20 59,4	0,28	1,22	6 4 17,54	22 20 59,4	0 21,0
19	6 4 27,04	22 20 59,0	0,28	1,22	6 4 27,16	22 20 59,0	0 17,2
20	6 4 36,69	22 20 58,6	0,28	1,22	6 4 37,78	22 20 58,6	0 13,5
21	6 4 46,35	22 20 58,1	0,28	1,22	6 4 46,41	22 20 58,1	0 9,7
22	6 4 56,01	22 20 57,6	0,28	1,22	6 4 56,05	22 20 57,6	0 5,9
23	6 5 5,67	22 20 56,9	0,28	1,22	6 5 5,69 6 5 15,33	22 20 56,9 22 20 56,2	0 2,1 23 58,4
24	6 5 15,34	22 20 56,2	0,28	1,22	6 5 24,96	22 20 55,4	23 54,6
25	6 5 25,00	22 20 55,4	0,28	1,22	6 5 34,60	22 20 54,6	23 50,8
26	6 5 34,66	22 20 54,6	0,28	1,22	6 5 44,22	22 20 53,7	23 47,1
27	6 5 44,31	22 20 53,7	0,28	1,22	6 5 53,85	22 20 52,7	23 43,3
28	6 5 53,96	22 20 52,7	0,28	1,22	6 6 3,47	22 20 51,7	23 39,5
29	6 6 3,60	22 20 51,6	0,28	1,22	6 6 13,07	22 20 50,6	23 35,7
30	6 6 13,23	22 20 50,5	0,28	1,22	6 6 22,66	22 20 49,4	23 32,0
31	6 6 22,85	+22 20 49,3	0,28	1,22	6 6 32,24	+22 20 48,1	23 28,2

XXVII. 1902. JUNIO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0^h	L. P. de la dif.	3^h	L. P. de la dif.	6^h	L. P. de la dif.	9^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Saturno	O.	67 43 3	2406	69 26 29	2387	71 10 22	2368	72 54 42	2350
	α Aquilæ	O.	66 44 48	2869	68 17 46	2840	69 51 22	2812	71 25 35	2785
	Júpiter	O.	47 54 2	2440	49 36 40	2420	51 19 46	2400	53 3 21	2380
	Fomalhaut	O.	39 39 49	3689	40 56 47	3583	42 15 40	3486	43 36 19	3398
	α Arietis	E.	31 55 58	2665	30 18 31	2676	28 41 19	2693	27 4 30	2717
	Sol	E.	65 3 1	2717	63 26 43	2698	61 50 1	2679	60 12 53	2659
2	Saturno	O.	81 42 57	2261	83 29 54	2244	85 17 16	2227	87 5 3	2211
	α Aquilæ	O.	79 25 6	2665	81 2 34	2643	82 40 30	2623	84 18 53	2604
	Júpiter	O.	61 48 13	2286	63 34 33	2268	65 21 20	2251	67 8 32	2233
	Fomalhaut	O.	50 42 30	3051	52 11 40	2996	53 41 59	2945	55 13 21	2897
	Sol	E.	52 0 51	2567	50 21 11	2550	48 41 8	2533	47 0 41	2516
3	α Aquilæ	O.	92 36 47	2527	94 17 24	2515	95 58 17	2504	97 39 25	2494
	Júpiter	O.	76 10 49	2154	78 0 27	2139	79 50 27	2125	81 40 48	2111
	Fomalhaut	O.	63 4 12	2703	64 40 48	2672	66 18 6	2642	67 56 4	2615
	Sol	E.	38 32 47	2440	36 50 9	2427	35 7 13	2414	33 23 58	2403
4	Júpiter	O.	90 57 24	2053	92 49 35	2044	94 42 0	2035	96 34 39	2027
	Fomalhaut	O.	76 14 16	2507	77 55 19	2491	79 36 44	2477	81 18 30	2464
	Sol	E.	24 44 7	2362	22 59 38	2359	21 15 5	2359	19 30 32	2363
7	Sol	O.	18 30 22	2365	20 14 47	2364	21 59 13	2366	23 43 37	2370
	Regulus	E.	54 52 1	2038	52 59 26	2048	51 7 7	2059	49 15 5	2071
8	Sol	O.	32 23 18	2415	34 6 31	2427	35 49 27	2441	37 32 4	2454
	Regulus	E.	39 59 54	2143	38 10 0	2161	36 20 33	2179	34 31 34	2199
	Spica	E.	93 29 25	2099	91 38 25	2113	89 47 46	2128	87 57 29	2142
9	Sol	O.	45 59 57	2533	47 40 24	2551	49 20 27	2568	51 0 6	2586
	Regulus	E.	25 34 42	2322	23 49 15	2354	22 4 34	2391	20 20 46	2433
	Spica	E.	78 51 44	2220	77 3 47	2237	75 16 15	2255	73 29 9	2272
10	Sol	O.	59 12 4	2680	60 49 11	2699	62 25 52	2718	64 2 8	2738
	Spica	E.	64 40 3	2361	62 55 32	2379	61 11 27	2398	59 27 49	2416
11	Sol	O.	71 57 2	2835	73 30 45	2854	75 4 3	2873	76 36 57	2892
	Spica	E.	50 56 5	2507	49 15 1	2525	47 34 22	2543	45 54 8	2560
	Antares	E.	96 29 0	2543	94 48 47	2561	93 8 58	2579	91 29 34	2596
12	Sol	O.	84 15 26	2984	85 45 59	3001	87 16 10	3020	88 45 58	3036
	Regulus	O.	16 54 17	2842	18 27 51	2827	20 1 44	2819	21 35 47	2816
	Spica	E.	37 39 0	2646	36 1 8	2663	34 23 38	2680	32 46 31	2696
	Antares	E.	83 18 30	2683	81 41 27	2699	80 4 46	2716	78 28 27	2732
13	Sol	O.	96 9 50	3119	97 37 37	3133	99 5 6	3149	100 32 16	3164
	Regulus	O.	29 25 46	2838	30 59 24	2846	32 32 53	2854	34 6 10	2863
	Spica	E.	24 46 11	2773	23 11 8	2788	21 36 24	2802	20 1 59	2817
	Antares	E.	70 32 12	2811	68 57 58	2826	67 24 4	2841	65 50 29	2855
14	Sol	O.	107 43 51	3232	109 9 23	3245	110 34 39	3257	111 59 41	3269
	Regulus	O.	41 49 40	2910	43 21 46	2919	44 53 41	2928	46 25 24	2937
	Antares	E.	58 7 8	2925	56 35 21	2938	55 3 50	2951	53 32 36	2964
	Saturno	E.	106 29 32	2872	104 56 37	2883	103 23 56	2893	101 51 28	2904

1902. JUNIO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXVIII.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12^h	L. P. de la dif.	15^h	L. P. de la dif.	18^h	L. P. de la dif.	21^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Saturno	O.	74 39 29	2332	76 24 41	2314	78 10 20	2296	79 56 26	2279
	α Aquilæ	O.	73 0 23	2758	74 35 46	2733	76 11 41	2710	77 48 8	2687
	Júpiter	O.	54 47 24	2361	56 31 55	2342	58 16 53	2323	60 2 19	2304
	Fomalhaut	O.	44 58 38	3316	46 22 31	3242	47 47 50	3173	49 14 32	3110
	α Arietis	E.	25 28 13	2751	23 52 41	2797	22 18 9	2859	20 44 58	2943
	Sol	E.	58 35 18	2641	56 57 19	2623	55 18 55	2604	53 40 5	2586
2	Saturno	O.	88 53 14	2194	90 41 50	2178	92 30 50	2164	94 20 12	2148
	α Aquilæ	O.	85 57 42	2587	87 36 55	2570	89 16 31	2554	90 56 29	2540
	Júpiter	O.	68 56 10	2216	70 44 14	2200	72 32 42	2184	74 21 34	2169
	Fomalhaut	O.	56 45 44	2852	58 19 4	2811	59 53 17	2773	61 28 21	2737
	Sol	E.	45 19 51	2500	43 38 37	2485	41 57 2	2469	40 15 5	2454
3	α Aquilæ	O.	99 20 47	2486	101 2 20	2480	102 44 2	2474	104 25 52	2470
	Júpiter	O.	83 31 30	2098	85 22 31	2086	87 13 51	2075	89 5 29	2064
	Fomalhaut	O.	69 34 38	2590	71 13 47	2566	72 53 28	2545	74 33 38	2525
	Sol	E.	31 40 27	2392	29 56 41	2382	28 12 41	2374	26 28 29	2367
4	Júpiter	O.	98 27 31	2020	100 20 34	2014	102 13 47	2008	104 7 9	2003
	Fomalhaut	O.	83 0 34	2453	84 42 53	2443	86 25 26	2435	88 8 10	2429
	Sol	E.	17 46 4	2371	16 1 48	2386	14 17 53	2412	12 34 35	2453
7	Sol	O.	25 27 55	2376	27 12 5	2384	28 56 3	2393	30 39 48	2403
	Regulus	E.	47 23 21	2084	45 31 57	2097	43 40 53	2112	41 50 12	2127
8	Sol	O.	39 14 22	2469	40 56 18	2484	42 37 54	2500	44 19 7	2517
	Regulus	E.	32 43 5	2219	30 55 6	2241	29 7 41	2266	27 20 52	2293
	Spica	E.	86 7 33	2157	84 18 1	2172	82 28 51	2188	80 40 5	2204
9	Sol	O.	52 39 20	2604	54 18 9	2623	55 56 33	2641	57 34 31	2660
	Regulus	E.	18 37 58	2484	16 56 22	2545	15 16 11	2623	13 37 48	2728
	Spica	E.	71 42 28	2289	69 56 12	2307	68 10 23	2325	66 25 0	2343
10	Sol	O.	65 37 58	2757	67 13 22	2776	68 48 21	2796	70 22 54	2815
	Spica	E.	57 44 36	2434	56 1 49	2452	54 19 29	2470	52 37 34	2489
11	Sol	O.	78 9 26	2911	79 41 31	2929	81 13 13	2948	82 44 31	2966
	Spica	E.	44 14 18	2578	42 34 53	2596	40 55 52	2612	39 17 14	2630
	Antares	E.	89 50 34	2614	88 11 58	2631	86 33 45	2649	84 55 56	2666
12	Sol	O.	90 15 26	3054	91 44 32	3070	93 13 18	3087	94 41 44	3103
	Regulus	O.	23 9 54	2817	24 44 0	2820	26 18 2	2825	27 51 58	2831
	Spica	E.	31 9 46	2711	29 33 21	2727	27 57 17	2743	26 21 34	2758
	Antares	E.	76 52 30	2748	75 16 54	2764	73 41 39	2780	72 6 45	2796
13	Sol	O.	101 59 8	3178	103 25 44	3192	104 52 2	3205	106 18 5	3219
	Regulus	O.	35 39 16	2873	37 12 10	2882	38 44 52	2891	40 17 22	2901
	Spica	E.	18 27 53	2831	16 54 5	2845	15 20 36	2860	13 47 26	2875
	Antares	E.	64 17 13	2870	62 44 15	2883	61 11 35	2898	59 39 13	2911
14	Sol	O.	113 24 29	3280	114 49 4	3291	116 13 26	3302	117 37 35	3312
	Regulus	O.	47 56 56	2946	49 28 17	2954	50 59 27	2963	52 30 26	2970
	Antares	E.	52 1 38	2977	50 30 56	2989	49 0 30	3001	47 30 19	3014
	Saturno	E.	100 19 14	2913	98 47 12	2923	97 15 23	2933	95 43 46	2942

XXIX. 1902. JUNIO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
15	Sol	O.	119 1 33	3323	120 25 18	3332	121 48 53	3342	123 12 16	3350
	Regulus	O.	54 1 16	2978	55 31 56	2986	57 2 26	2993	58 32 47	3000
	Antares	E.	46 0 24	3027	44 30 45	3040	43 1 22	3052	41 32 14	3065
	Saturno	E.	94 12 20	2950	92 41 5	2958	91 10 0	2966	89 39 5	2974
	α Aquilæ	E.	97 23 16	3357	96 0 10	3363	94 37 11	3370	93 14 20	3376
16	Regulus	O.	66 2 30	3031	67 32 4	3036	69 1 32	3042	70 30 53	3046
	Antares	E.	34 10 38	3136	32 43 12	3153	31 16 6	3170	29 49 20	3189
	Saturno	E.	82 6 49	3008	80 36 46	3014	79 6 50	3019	77 37 1	3025
	α Aquilæ	E.	86 21 59	3411	84 59 55	3419	83 38 0	3427	82 16 14	3435
	Júpiter	E.	102 34 21	3021	101 4 34	3026	99 34 54	3031	98 5 20	3036
17	Regulus	O.	77 56 21	3066	79 25 12	3069	80 54 0	3072	82 22 44	3074
	Spica	O.	24 8 40	3052	25 37 49	3055	27 6 54	3058	28 35 55	3060
	Saturno	E.	70 9 28	3047	68 40 13	3051	67 11 3	3054	65 41 57	3056
	α Aquilæ	E.	75 29 46	3479	74 8 58	3488	72 48 21	3499	71 27 56	3510
	Júpiter	E.	90 38 53	3056	89 9 50	3060	87 40 51	3062	86 11 55	3065
18	Regulus	O.	89 45 43	3084	91 14 12	3086	92 42 39	3086	94 11 6	3087
	Spica	O.	36 0 23	3069	37 29 10	3070	38 57 56	3071	40 26 41	3072
	Saturno	E.	58 17 19	3070	56 48 33	3072	55 19 49	3074	53 51 7	3076
	α Aquilæ	E.	64 48 59	3572	63 29 54	3587	62 11 5	3601	60 52 32	3617
	Júpiter	E.	78 48 0	3075	77 19 19	3076	75 50 41	3077	74 22 4	3078
	Fomalhaut	E.	94 44 2	3516	93 23 56	3516	92 3 50	3517	90 43 45	3517
19	Spica	O.	47 50 18	3072	49 19 2	3072	50 47 46	3071	52 16 31	3070
	Saturno	E.	46 28 9	3083	44 59 39	3084	43 31 10	3085	42 2 42	3087
	α Aquilæ	E.	54 24 41	3720	53 8 15	3746	51 52 16	3773	50 36 46	3803
	Júpiter	E.	66 59 13	3081	65 30 40	3081	64 2 7	3081	62 33 34	3081
	Fomalhaut	E.	84 3 32	3524	82 43 34	3527	81 23 40	3530	80 3 49	3533
	α Pegasi	E.	100 18 48	3248	98 53 36	3246	97 28 21	3244	96 3 4	3243
20	Spica	O.	59 40 37	3063	61 9 32	3061	62 38 29	3059	64 7 29	3057
	Saturno	E.	34 40 53	3096	33 12 38	3098	31 44 26	3101	30 16 18	3105
	Júpiter	E.	55 10 42	3078	53 42 6	3077	52 13 28	3077	50 44 50	3075
	Fomalhaut	E.	73 25 37	3556	72 6 15	3563	70 47 0	3570	69 27 53	3578
	α Pegasi	E.	88 56 11	3234	87 30 42	3233	86 5 12	3232	84 39 41	3230
21	Spica	O.	71 33 13	3043	73 2 32	3039	74 31 56	3036	76 1 24	3033
	Antares	O.	26 54 58	3221	28 20 42	3202	29 46 49	3184	31 13 17	3168
	Júpiter	E.	43 21 21	3072	41 52 37	3071	40 23 52	3070	38 55 6	3070
	Fomalhaut	E.	62 54 41	3630	61 36 39	3643	60 18 51	3657	59 1 18	3674
	α Pegasi	E.	77 31 40	3225	76 6 0	3224	74 40 19	3223	73 14 37	3223
22	Spica	O.	83 29 51	3013	84 59 48	3008	86 29 51	3004	87 59 59	2998
	Antares	O.	38 29 51	3106	39 57 53	3096	41 26 7	3087	42 54 33	3077
	Júpiter	E.	31 31 24	3076	30 2 45	3079	28 34 10	3083	27 5 40	3089
	Fomalhaut	E.	52 38 30	3782	51 23 9	3810	50 8 17	3842	48 53 58	3876
	α Pegasi	E.	66 6 4	3223	64 40 22	3224	63 14 41	3225	61 49 2	3226
23	Antares	O.	50 19 31	3033	51 49 3	3025	53 18 45	3016	54 48 38	3008
	α Pegasi	E.	54 41 22	3242	53 16 2	3247	51 50 48	3253	50 25 41	3260
	α Arietis	E.	97 23 21	3042	95 54 0	3036	94 24 32	3029	92 54 55	3022

1902. JUNIO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXX.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
15	Sol	O.	124 35 30	3359	125 58 33	3367	127 21 27	3376	128 44 11	3383
	Regulus	O.	60 3 0	3007	61 33 4	3014	63 3 0	3019	64 32 49	3025
	Antares	E.	40 3 21	3078	38 34 45	3092	37 6 26	3106	35 38 23	3120
	Saturno	E.	88 8 20	2982	86 37 45	2989	85 7 18	2995	83 36 59	3002
	α Aquilæ	E.	91 51 36	3382	90 28 59	3390	89 6 31	3397	87 44 11	3404
16	Regulus	O.	72 0 9	3050	73 29 20	3055	74 58 25	3059	76 27 25	3062
	Antares	E.	28 22 58	3210	26 57 1	3234	25 31 32	3261	24 6 34	3292
	Saturno	E.	76 7 19	3030	74 37 43	3034	73 8 13	3039	71 38 48	3043
	α Aquilæ	E.	80 54 37	3444	79 33 10	3452	78 11 52	3461	76 50 44	3470
	Júpiter	E.	96 35 52	3041	95 6 30	3045	93 37 13	3049	92 8 1	3052
17	Regulus	O.	83 51 25	3077	85 20 3	3079	86 48 39	3081	88 17 12	3082
	Spica	O.	30 4 54	3062	31 33 50	3064	33 2 43	3066	34 31 34	3068
	Saturno	E.	64 12 54	3060	62 43 56	3062	61 15 0	3065	59 46 8	3068
	α Aquilæ	E.	70 7 43	3521	68 47 42	3533	67 27 54	3545	66 8 20	3558
	Júpiter	E.	84 43 2	3068	83 14 13	3069	81 45 26	3072	80 16 42	3073
18	Regulus	O.	95 39 31	3088	97 7 55	3088	98 36 19	3088	100 4 43	3089
	Spica	O.	41 55 25	3072	43 24 9	3073	44 52 52	3073	46 21 35	3073
	Saturno	E.	52 22 28	3077	50 53 51	3078	49 25 15	3080	47 56 41	3082
	α Aquilæ	E.	59 34 17	3635	58 16 21	3655	56 58 46	3675	55 41 32	3696
	Júpiter	E.	72 53 28	3079	71 24 53	3080	69 56 19	3081	68 27 46	3081
	Fomalhaut	E.	89 23 40	3518	88 3 36	3519	86 43 33	3520	85 23 31	3523
19	Spica	O.	53 45 17	3069	55 14 4	3068	56 42 53	3066	58 11 44	3065
	Saturno	E.	40 34 17	3088	39 5 53	3089	37 37 30	3091	36 9 10	3094
	α Aquilæ	E.	49 21 47	3835	48 7 21	3870	46 53 31	3910	45 40 21	3953
	Júpiter	E.	61 5 1	3080	59 36 27	3080	58 7 53	3079	56 39 18	3078
	Fomalhaut	E.	78 44 1	3537	77 24 18	3541	76 4 39	3545	74 45 5	3551
	α Pegasi	E.	94 37 46	3241	93 12 25	3239	91 47 2	3237	90 21 37	3236
20	Spica	O.	65 36 31	3054	67 5 37	3052	68 34 45	3049	70 3 57	3046
	Saturno	E.	28 48 15	3110	27 20 17	3116	25 52 27	3123	24 24 45	3132
	Júpiter	E.	49 16 10	3074	47 47 29	3074	46 18 48	3073	44 50 5	3072
	Fomalhaut	E.	68 8 54	3586	66 50 5	3596	65 31 25	3606	64 12 57	3617
	α Pegasi	E.	83 14 7	3229	81 48 32	3228	80 22 56	3227	78 57 19	3225
21	Spica	O.	77 30 56	3030	79 0 32	3026	80 30 13	3021	82 0 0	3018
	Antares	O.	32 40 4	3154	34 7 8	3141	35 34 28	3129	37 2 3	3118
	Júpiter	E.	37 26 20	3070	35 57 34	3071	34 28 49	3073	33 0 6	3074
	Fomalhaut	E.	57 44 3	3692	56 27 7	3711	55 10 32	3732	53 54 19	3755
	α Pegasi	E.	71 48 55	3222	70 23 12	3222	68 57 29	3223	67 31 47	3222
22	Spica	O.	89 30 14	2993	91 0 35	2989	92 31 2	2983	94 1 36	2977
	Antares	O.	44 23 11	3068	45 52 0	3059	47 21 0	3051	48 50 10	3042
	Júpiter	E.	25 37 18	3097	24 9 5	3107	22 41 4	3120	21 13 19	3138
	Fomalhaut	E.	47 40 14	3914	46 27 8	3957	45 14 46	4004	44 3 10	4055
	α Pegasi	E.	60 23 24	3229	58 57 49	3231	57 32 16	3234	56 6 47	3237
23	An[illegible]	O.	56 18 41	2999	57 48 55	2991	59 19 19	2982	60 49 54	2973
	α Pegasi	E.	49 0 43	3267	47 35 53	3277	46 11 15	3288	44 46 49	3300
	α Arietis	E.	91 25 10	3016	89 55 17	3009	88 25 16	3002	86 55 6	2995

XXXI. 1902. JUNIO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0^h	L. P. de la dif.	3^h	L. P. de la dif.	6^h	L. P. de la dif.	9^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
24	Antares	O.	62 20 40	2965	63 51 36	2956	65 22 44	2947	66 54 3	2939
	α Pegasi	E.	43 22 38	3314	41 58 43	3332	40 35 8	3351	39 11 56	3374
	α Arietis	E.	85 24 47	2989	83 54 20	2981	82 23 44	2974	80 52 59	2966
	Venus	E.	103 23 17	3345	101 59 57	3336	100 36 27	3327	99 12 47	3319
25	Antares	O.	74 33 32	2891	76 6 2	2880	77 38 46	2871	79 11 42	2861
	Saturno	O.	26 47 15	2909	28 19 22	2892	29 51 51	2876	31 24 40	2860
	α Arietis	E.	73 16 50	2928	71 45 7	2920	70 13 14	2912	68 41 10	2904
	Venus	E.	92 11 51	3271	90 47 5	3261	89 22 8	3251	87 56 59	3239
	Sol	E.	130 21 2	3219	128 55 15	3207	127 29 14	3197	126 3 1	3185
26	Antares	O.	86 59 46	2807	88 34 5	2795	90 8 39	2784	91 43 28	2771
	Saturno	O.	39 13 39	2788	40 48 22	2774	42 23 24	2760	43 58 44	2746
	Júpiter	O.	19 5 55	2939	20 37 24	2901	22 9 41	2868	23 42 40	2839
	α Arietis	E.	60 58 16	2862	59 25 9	2855	57 51 52	2846	56 18 24	2838
	Venus	E.	80 47 51	3181	79 21 20	3169	77 54 33	3156	76 27 32	3143
	Marte	E.	98 19 37	3022	96 49 51	3009	95 19 50	2997	93 49 33	2985
	Sol	E.	118 48 25	3125	117 20 46	3112	115 52 51	3100	114 24 41	3087
27	Saturno	O.	52 0 2	2676	53 37 14	2661	55 14 46	2647	56 52 37	2633
	α Aquilæ	O.	51 46 16	3348	53 9 32	3306	54 33 37	3267	55 58 27	3229
	Júpiter	O.	31 36 5	2724	33 12 13	2705	34 48 47	2686	36 25 46	2667
	α Arietis	E.	48 28 34	2801	46 54 8	2796	45 19 35	2790	43 44 54	2785
	Venus	E.	69 8 21	3075	67 39 41	3060	66 10 42	3045	64 41 25	3030
	Marte	E.	86 14 10	2919	84 42 15	2905	83 10 2	2890	81 37 30	2876
	Sol	E.	106 59 44	3018	105 29 53	3003	103 59 44	2989	102 29 17	2973
28	Saturno	O.	65 6 51	2558	66 46 44	2543	68 26 58	2527	70 7 33	2512
	α Aquilæ	O.	63 13 4	3067	64 41 54	3038	66 11 20	3011	67 41 19	2985
	Júpiter	O.	44 36 48	2579	46 16 12	2562	47 55 59	2545	49 36 10	2528
	Fomalhaut	O.	36 37 35	4091	37 47 45	3964	39 0 0	3849	40 14 12	3745
	α Arietis	E.	35 50 26	2781	34 15 33	2785	32 40 46	2793	31 6 9	2805
	Venus	E.	57 10 18	2953	55 39 6	2936	54 7 33	2920	52 35 40	2903
	Marte	E.	73 50 13	2801	72 15 47	2786	70 41 1	2771	69 5 55	2755
	Sol	E.	94 52 15	2896	93 19 51	2881	91 47 8	2864	90 14 3	2848
29	Saturno	O.	78 35 55	2433	80 18 42	2418	82 1 51	2402	83 45 23	2387
	α Aquilæ	O.	75 19 14	2865	76 52 18	2843	78 25 50	2822	79 59 49	2802
	Júpiter	O.	58 2 59	2444	59 45 31	2427	61 28 27	2410	63 11 47	2394
	Fomalhaut	O.	46 50 0	3340	48 13 25	3277	49 38 3	3219	51 3 49	3164
	α Pegasi	O.	28 11 16	3306	29 35 21	3203	31 1 27	3113	32 29 21	3033
	Venus	E.	44 50 55	2820	43 16 53	2803	41 42 29	2786	40 7 43	2769
	Marte	E.	61 5 10	2675	59 27 57	2660	57 50 23	2644	56 12 28	2628
	Sol	E.	82 23 24	2766	80 48 11	2750	79 12 37	2733	77 36 41	2716
30	Saturno	O.	92 28 40	2309	94 14 27	2294	96 0 36	2279	97 47 7	2263
	α Aquilæ	O.	87 55 59	2713	89 32 21	2697	91 9 5	2683	92 46 8	2669
	Júpiter	O.	71 54 19	2313	73 39 59	2297	75 26 3	2281	77 12 30	2266
	Fomalhaut	O.	58 27 52	2939	59 59 21	2901	61 31 38	2866	63 4 40	2833
	α Pegasi	O.	40 10 33	2741	41 46 19	2697	43 23 4	2656	45 0 43	2619
	Venus	E.	32 8 16	2685	30 31 16	2668	28 53 53	2652	27 16 9	2635
	Marte	E.	47 57 27	2550	46 17 23	2535	44 36 58	2520	42 56 12	2506
	Sol	E.	69 31 28	2635	67 53 20	2618	66 14 50	2602	64 35 58	2587

1902. JUNIO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXXII.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12^h	L. P. de la dif.	15^h	L. P. de la dif.	18^h	L. P. de la dif.	21^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
24	Antares	O.	68 25 33	2929	69 57 15	2920	71 29 9	2911	73 1 14	2901
	α Pegasi	E.	37 49 10	3400	36 26 54	3431	35 5 12	3467	33 44 11	3508
	α Arietis	E.	79 22 4	2959	77 51 0	2952	76 19 47	2944	74 48 23	2936
	Venus	E.	97 48 58	3309	96 24 57	3300	95 0 46	3291	93 36 24	3281
25	Antares	O.	80 44 51	2850	82 18 14	2840	83 51 50	2828	85 25 41	2818
	Saturno	O.	32 57 50	2845	34 31 19	2831	36 5 7	2816	37 39 14	2802
	α Arietis	E.	67 8 56	2896	65 36 32	2887	64 3 57	2880	62 31 12	2871
	Venus	E.	86 31 36	3228	85 6 0	3217	83 40 11	3205	82 14 8	3193
	Sol	E.	124 36 34	3173	123 9 53	3162	121 42 58	3150	120 15 49	3138
26	Antares	O.	93 18 34	2760	94 53 55	2748	96 29 31	2735	98 5 24	2722
	Saturno	O.	45 34 22	2732	47 10 19	2718	48 46 35	2704	50 23 9	2690
	Júpiter	O.	25 16 17	2812	26 50 29	2788	28 25 12	2766	30 0 24	2744
	α Arietis	E.	54 44 46	2831	53 10 58	2823	51 37 0	2815	50 2 52	2808
	Venus	E.	75 0 14	3130	73 32 41	3116	72 4 51	3103	70 36 45	3088
	Marte	E.	92 19 1	2972	90 48 13	2959	89 17 9	2946	87 45 48	2932
	Sol	E.	112 56 15	3073	111 27 32	3060	109 58 33	3046	108 29 17	3032
27	Saturno	O.	58 30 47	2618	60 9 18	2603	61 48 9	2588	63 27 20	2574
	α Aquilæ	O.	57 24 1	3194	58 50 18	3160	60 17 15	3128	61 44 51	3097
	Júpiter	O.	38 3 10	2649	39 40 59	2631	41 19 11	2613	42 57 48	2596
	α Arietis	E.	42 10 7	2782	40 35 15	2779	39 0 19	2778	37 25 22	2779
	Venus	E.	63 11 50	3015	61 41 56	3000	60 11 43	2984	58 41 10	2969
	Marte	E.	80 4 41	2862	78 31 33	2846	76 58 5	2832	75 24 19	2817
	Sol	E.	100 58 31	2958	99 27 26	2943	97 56 2	2927	96 24 18	2912
28	Saturno	O.	71 48 30	2497	73 29 48	2481	75 11 28	2465	76 53 31	2449
	α Aquilæ	O.	69 11 51	2959	70 42 56	2934	72 14 32	2910	73 46 38	2887
	Júpiter	O.	51 16 45	2511	52 57 43	2494	54 39 4	2477	56 20 50	2460
	Fomalhaut	O.	41 30 12	3649	42 47 53	3562	44 7 9	3482	45 27 53	3408
	α Arietis	E.	29 31 49	2822	27 57 50	2845	26 24 20	2876	24 51 30	2916
	Venus	E.	51 3 25	2887	49 30 50	2870	47 57 53	2854	46 24 35	2837
	Marte	E.	67 30 28	2739	65 54 40	2723	64 18 31	2707	62 42 1	2692
	Sol	E.	88 40 38	2832	87 6 52	2815	85 32 44	2799	83 58 15	2782
29	Saturno	O.	85 29 17	2371	87 13 34	2355	88 58 13	2339	90 43 15	2324
	α Aquilæ	O.	81 34 14	2782	83 9 5	2764	84 44 20	2747	86 19 58	2729
	Júpiter	O.	64 55 30	2378	66 39 37	2362	68 24 7	2345	70 9 1	2329
	Fomalhaut	O.	52 30 41	3113	53 58 34	3065	55 27 26	3021	56 57 13	2979
	α Pegasi	O.	33 58 53	2962	35 29 54	2898	37 2 15	2841	38 35 50	2789
	Venus	E.	38 32 34	2752	36 57 3	2735	35 21 10	2718	33 44 54	2701
	Marte	E.	54 34 11	2612	52 55 32	2596	51 16 31	2581	49 37 10	2565
	Sol	E.	76 0 22	2699	74 23 42	2684	72 46 40	2666	71 9 15	2650
30	Saturno	O.	99 34 1	2249	101 21 16	2235	103 8 52	2220	104 56 50	2206
	α Aquilæ	O.	94 23 30	2656	96 1 9	2644	97 39 4	2633	99 17 14	2623
	Júpiter	O.	78 59 19	2251	80 46 31	2236	82 34 5	2221	84 22 1	2207
	Fomalhaut	O.	64 38 25	2802	66 12 50	2772	67 47 55	2744	69 23 36	2717
	α Pegasi	O.	46 39 13	2584	48 18 30	2551	49 58 33	2520	51 39 18	2492
	Venus	E.	25 38 2	2620	23 59 34	2604	22 20 44	2588	20 41 33	2573
	Marte	E.	41 15 7	2492	39 33 42	2478	37 51 58	2465	36 9 55	2453
	Sol	E.	62 56 45	2571	61 17 10	2556	59 37 15	2541	57 56 59	2527

I. 1902. JULIO.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	Sol. A 0^h de tiempo medio. Longitud aparente.			Latitud aparente.	Log. del radio vector.
			°	′	″	″	
0	Lunes.	La Conmemoración de S. Pablo, Apóst.	97	45	12,9	+ 0,22	0,0072016
1	Martes.	Stos. Casto y Secundino, Mrs.	98	42	25,8	+ 0,09	0,0072106
2	Miércoles.	La Visitación de Ntra. Sra.	99	39	38,9	— 0,03	0,0072172
3	Jueves.	S. Trifón y Comps., Mrs.	100	36	52,1	0,14	0,0072213
4	Viernes.	S. Laureano, Arz. de Sevilla.	101	34	5,4	0,22	0,0072227
5	Sábado.	Sta. Zoa, Mr., y S. Miguel de los Santos.	102	31	18,8	0,28	0,0072213
6	Domingo.	VII. Sta. Lucía, Vg. y Mr.	103	28	32,3	0,31	0,0072173
7	Lunes.	S. Fermín, Ob. y Mr.	104	25	45,8	0,31	0,0072106
8	Martes.	Sta. Isabel, Reina de Portugal.	105	22	59,3	0,27	0,0072013
9	Miércoles.	S. Cirilo, Ob. y Mr.	106	20	12,7	0,21	0,0071894
10	Jueves.	Los Siete Hermanos, Mrs.	107	17	26,0	0,12	0,0071752
11	Viernes.	S. Pío I, Papa, y S. Abundio, Mrs.	108	14	39,3	— 0,01	0,0071586
12	Sábado.	S. Juan Gualberto, Fund.	109	11	52,5	+ 0,11	0,0071399
13	Domingo.	VIII. S. Anacleto, Papa y Mr.	110	9	5,7	0,23	0,0071192
14	Lunes.	S. Buenaventura, Ob. y Dr.	111	6	18,9	0,35	0,0070965
15	Martes.	S. Enrique, Emperador, y S. Camilo.	112	3	32,3	0,46	0,0070721
16	Miércoles.	El Triunfo de la Sta. Cruz.	113	0	45,7	0,57	0,0070459
17	Jueves.	S. Alejo, Conf.	113	57	59,4	0,67	0,0070182
18	Viernes.	Sta. Sinforosa y siete hijos, Mrs.	114	55	13,4	0,74	0,0069889
19	Sábado.	Stas. Justa y Rufina, Vgs. y Mrs.	115	52	27,7	0,79	0,0069581
20	Domingo.	IX. Stas. Librada y Margarita.	116	49	42,5	0,81	0,0069258
21	Lunes.	Sta. Práxedes, Vg., y S. Daniel.	117	46	57,7	0,81	0,0068921
22	Martes.	Sta. María Magdalena.	118	44	13,6	0,77	0,0068569
23	Miércoles.	S. Apolinar, Ob., y S. Liborio.	119	41	30,1	0,72	0,0068204
24	Jueves.	*Vig.* Sta. Cristina, Vg. y Mr.	120	38	47,5	0,63	0,0067823
25	Viernes.	✠ *Santiago, Apóstol, Patrón de España.*	121	36	5,6	0,53	0,0067428
26	Sábado.	Sta. Ana, Madre de Ntra. Sra.	122	33	24,7	0,41	0,0067016
27	Domingo.	X. S. Pantaleón, Mr., y S. Jorge, Diác.	123	30	44,7	0,28	0,0066588
28	Lunes.	Stos. Nazario, Celso y Victor, Mrs.	124	28	5,8	0,14	0,0066141
29	Martes.	Sta. Marta, Vg.	125	25	27,9	+ 0,01	0,0065675
30	Miércoles.	Stos. Abdón y Senén, Mrs.	126	22	51,2	— 0,10	0,0065188
31	Jueves.	S. Ignacio de Loyola, Fund.	127	20	15,5	0,19	0,0064680
32	Viernes.	S. Pedro, Ad-Víncula.	128	17	40,9	— 0,25	0,0064148

Día 4 á 0^h 23^m, Sol en el Apogeo.

Día 23 á 7 45, Sol en Leo.

1902. JULIO. **SOL.** Á 0^h DE TIEMPO MEDIO. II.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)	DESDE 0^d DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
	h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″		
0	6 33 46,07	+23 13 21,5	6 30 32,42	— 3 13,65	15 45,37	181	0,49555
1	6 37 54,57	23 9 48,7	6 34 28,98	3 25,59	15 45,35	182	0,49829
2	6 42 2,86	23 5 51,4	6 38 25,54	3 37,32	15 45,34	183	0,50103
3	6 46 10,89	23 1 30,0	6 42 22,09	3 48,80	15 45,33	184	0,50376
4	6 50 18,66	22 56 44,4	6 46 18,65	4 0,01	15 45,33	185	0,50650
5	6 54 26,13	22 51 34,8	6 50 15,21	4 10,93	15 45,33	186	0,50924
6	6 58 33,29	22 46 1,4	6 54 11,76	4 21,52	15 45,34	187	0,51198
7	7 2 40,09	22 40 4,3	6 58 8,32	4 31,77	15 45,35	188	0,51472
8	7 6 46,52	22 33 43,5	7 2 4,88	4 41,65	15 45,37	189	0,51745
9	7 10 52,57	22 26 59,4	7 6 1,43	4 51,14	15 45,40	190	0,52019
10	7 14 58,20	22 19 52,1	7 9 57,99	5 0,21	15 45,43	191	0,52293
11	7 19 3,39	22 12 21,7	7 13 54,54	5 8,85	15 45,47	192	0,52567
12	7 23 8,13	22 4 28,4	7 17 51,10	5 17,03	15 45,51	193	0,52841
13	7 27 12,41	21 56 12,5	7 21 47,66	5 24,75	15 45,55	194	0,53114
14	7 31 16,20	21 47 34,0	7 25 44,21	5 31,99	15 45,60	195	0,53388
15	7 35 19,50	21 38 33,1	7 29 40,77	5 38,73	15 45,65	196	0,53662
16	7 39 22,30	21 29 10,1	7 33 37,33	5 44,97	15 45,71	197	0,53936
17	7 43 24,58	21 19 25,3	7 37 33,88	5 50,70	15 45,77	198	0,54209
18	7 47 26,33	21 9 18,7	7 41 30,44	5 55,89	15 45,84	199	0,54483
19	7 51 27,55	20 58 50,6	7 45 26,99	6 0,56	15 45,90	200	0,54757
20	7 55 28,22	20 48 1,2	7 49 23,55	6 4,67	15 45,97	201	0,55031
21	7 59 28,35	20 36 50,8	7 53 20,11	6 8,25	15 46,05	202	0,55305
22	8 3 27,93	20 25 19,6	7 57 16,66	6 11,26	15 46,12	203	0,55578
23	8 7 26,94	20 13 27,8	8 1 13,22	6 13,72	15 46,20	204	0,55852
24	8 11 25,39	20 1 15,6	8 5 9,77	6 15,62	15 46,29	205	0,56126
25	8 15 23,27	19 48 43,3	8 9 6,33	6 16,94	15 46,37	206	0,56400
26	8 19 20,59	19 35 51,2	8 13 2,89	6 17,70	15 46,46	207	0,56674
27	8 23 17,33	19 22 39,5	8 16 59,44	6 17,89	15 46,55	208	0,56947
28	8 27 13,50	19 9 8,4	8 20 56,00	6 17,50	15 46,65	209	0,57221
29	8 31 9,08	18 55 18,3	8 24 52,55	6 16,53	15 46,75	210	0,57495
30	8 35 4,09	18 41 9,4	8 28 49,11	6 14,99	15 46,86	211	0,57769
31	8 38 58,52	18 26 42,0	8 32 45,66	6 12,86	15 46,97	212	0,58042
32	8 42 52,35	+18 11 56,4	8 36 42,22	— 6 10,13	15 47,09	213	0,58316

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio*.

III. 1902. JULIO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO VERDADERO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascens. recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
		h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	Lunes.	6 33 46,63	10,360	+23 13 21,1	— 8,36	+ 3 13,67	+0,502	1 8,78
1	Martes.	6 37 55,16	10,351	23 9 48,1	9,38	3 25,62	0,493	1 8,75
2	Miércoles.	6 42 3,48	10,341	23 5 50,8	10,39	3 37,35	0,484	1 8,71
3	Jueves.	6 46 11,55	10,331	23 1 29,2	11,40	3 48,83	0,473	1 8,67
4	Viernes.	6 50 19,35	10,319	22 56 43,5	12,40	4 0,04	0,461	1 8,63
5	Sábado.	6 54 26,85	10,306	22 51 33,9	13,40	4 10,96	0,448	1 8,59
6	Domingo.	6 58 34,03	10,292	22 46 0,4	14,39	4 21,56	0,434	1 8,54
7	Lunes.	7 2 40,87	10,277	22 40 3,1	15,38	4 31,80	0,419	1 8,49
8	Martes.	7 6 47,33	10,261	22 33 42,2	16,36	4 41,68	0,404	1 8,44
9	Miércoles.	7 10 53,40	10,244	22 26 58,0	17,33	4 51,17	0,387	1 8,39
10	Jueves.	7 14 59,05	10,226	22 19 50,6	18,29	5 0,24	0,369	1 8,33
11	Viernes.	7 19 4,27	10,208	22 12 20,0	19,25	5 8,88	0,350	1 8,27
12	Sábado.	7 23 9,03	10,189	22 4 26,6	20,20	5 17,06	0,331	1 8,21
13	Domingo.	7 27 13,32	10,169	21 56 10,5	21,14	5 24,78	0,312	1 8,15
14	Lunes.	7 31 17,14	10,149	21 47 31,9	22,07	5 32,02	0,291	1 8,08
15	Martes.	7 35 20,46	10,128	21 38 30,9	23,00	5 38,76	0,270	1 8,02
16	Miércoles.	7 39 23,27	10,106	21 29 7,8	23,92	5 45,00	0,249	1 7,95
17	Jueves.	7 43 25,56	10,084	21 19 22,8	24,83	5 50,72	0,227	1 7,88
18	Viernes.	7 47 27,32	10,062	21 9 16,1	25,73	5 55,91	0,205	1 7,80
19	Sábado.	7 51 28,55	10,040	20 58 47,9	26,62	6 0,57	0,183	1 7,73
20	Domingo.	7 55 29,24	10,017	20 47 58,4	27,50	6 4,69	0,160	1 7,65
21	Lunes.	7 59 29,37	9,994	20 36 47,9	28,37	6 8,26	0,137	1 7,57
22	Martes.	8 3 28,95	9,971	20 25 16,6	29,23	6 11,28	0,114	1 7,49
23	Miércoles.	8 7 27,97	9,948	20 13 24,7	30,09	6 13,73	0,090	1 7,41
24	Jueves.	8 11 26,43	9,924	20 1 12,4	30,93	6 15,62	0,067	1 7,33
25	Viernes.	8 15 24,31	9,900	19 48 40,0	31,76	6 16,95	0,044	1 7,24
26	Sábado.	8 19 21,62	9,876	19 35 47,8	32,58	6 17,71	+0,020	1 7,16
27	Domingo.	8 23 18,36	9,852	19 22 36,0	33,40	6 17,89	—0,004	1 7,08
28	Lunes.	8 27 14,53	9,828	19 9 4,8	34,20	6 17,50	0,028	1 6,99
29	Martes.	8 31 10,11	9,804	18 55 14,6	34,98	6 16,53	0,053	1 6,90
30	Miércoles.	8 35 5,11	9,780	18 41 5,7	35,76	6 14,98	0,077	1 6,82
31	Jueves.	8 38 59,53	9,755	18 26 38,2	36,52	6 12,85	0,101	1 6,73
32	Viernes.	8 42 53,35	9,730	+18 11 52,6	—37,27	+ 6 10,12	—0,126	1 6,64

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

1902. JULIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IV.

Días del mes.	LONGITUD. A 0h	LONGITUD. A 12h	LATITUD. A 0h	LATITUD. A 12h	PARALAJE HORIZONTAL. A 0h	PARALAJE HORIZONTAL. A 12h	SEMIDIÁMETRO. A 0h	SEMIDIÁMETRO. A 12h
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
0	28 13 45,8	35 17 6,1	+ 0 20 26,1	— 0 17 10,8	59 4,7	59 28,5	16 7,5	16 14,0
1	42 26 19,6	49 41 14,9	— 0 55 1,2	1 32 26,4	59 51,1	60 11,7	16 20,1	16 25,8
2	57 1 30,1	64 26 31,5	2 8 45,2	2 43 14,7	60 29,9	60 45,0	16 30,8	16 34,9
3	71 55 34,3	79 27 42,1	3 15 12,2	3 43 56,7	60 56,5	61 3,8	16 38,0	16 40,0
4	87 1 49,1	94 36 41,9	4 8 50,8	4 29 22,8	61 6,7	61 5,0	16 40,8	16 40,3
5	102 11 2,6	109 43 32,3	4 45 7,9	4 55 49,9	60 58,7	60 47,8	16 38,6	16 35,6
6	117 12 54,9	124 38 0,4	5 1 21,3	5 1 43,5	60 32,7	60 13,9	16 31,5	16 26,4
7	131 57 47,7	139 11 27,1	4 57 5,9	4 47 44,9	59 51,9	59 27,3	16 20,4	16 13,7
8	146 18 21,4	153 18 6,4	4 34 2,5	4 16 24,5	59 0,8	58 33,1	16 6,4	15 58,9
9	160 10 30,8	166 55 34,8	3 55 19,2	3 31 16,0	58 4,9	57 36,7	15 51,2	15 43,5
10	173 33 29,0	180 4 32,7	3 4 44,3	2 36 12,6	57 9,1	56 42,6	15 36,0	15 28,7
11	186 29 12,5	192 48 0,2	2 6 8,4	1 34 57,3	56 17,5	55 54,2	15 21,9	15 15,5
12	199 1 31,3	205 10 24,0	— 1 3 3,2	— 0 30 48,3	55 32,8	55 13,7	15 9,7	15 4,5
13	211 15 17,8	217 16 52,6	+ 0 1 26,7	+ 0 33 22,4	54 56,8	54 42,3	14 59,9	14 55,9
14	223 15 47,8	229 12 41,5	1 4 40,7	1 35 4,6	54 30,2	54 20,4	14 52,6	14 49,9
15	235 8 10,2	241 2 48,3	2 4 17,6	2 32 4,1	54 12,9	54 7,6	14 47,9	14 46,4
16	246 57 7,5	252 51 36,8	2 58 8,8	3 22 17,2	54 4,5	54 3,4	14 45,6	14 45,3
17	258 46 41,9	264 42 45,9	3 44 15,1	4 3 48,9	54 4,2	54 6,7	14 45,5	14 46,2
18	270 40 8,5	276 39 6,3	4 20 45,7	4 34 53,6	54 10,8	54 16,3	14 47,3	14 48,8
19	282 39 53,0	288 42 39,9	4 46 1,4	4 53 59,4	54 23,3	54 31,4	14 50,7	14 52,9
20	294 47 35,6	300 54 46,8	4 58 39,4	4 59 54,7	54 40,7	54 50,9	14 55,4	14 58,2
21	307 4 18,8	313 16 15,9	4 57 40,7	4 51 54,7	55 2,1	55 14,2	15 1,3	15 4,6
22	319 30 42,0	325 47 40,7	4 42 36,8	4 29 49,1	55 27,0	55 40,6	15 8,1	15 11,8
23	332 7 16,6	338 29 35,2	4 13 36,4	3 54 6,0	55 54,9	56 9,9	15 15,7	15 19,8
24	344 54 43,4	351 22 49,7	3 31 28,1	3 5 55,3	56 25,6	56 42,0	15 24,1	15 28,6
25	357 54 4,2	4 28 38,5	2 37 42,8	2 7 8,6	56 59,0	57 16,6	15 33,2	15 38,0
26	11 6 45,8	17 48 39,5	1 34 33,3	+ 1 0 20,1	57 34,6	57 53,1	15 42,9	15 48,0
27	24 34 33,3	31 24 39,5	+ 0 24 54,6	— 0 11 14,9	58 11,8	58 30,6	15 53,1	15 58,2
28	38 19 8,9	45 18 8,3	— 0 47 37,8	1 23 41,3	58 49,1	59 7,2	16 3,3	16 8,2
29	52 21 39,9	59 29 39,7	1 58 50,6	2 32 29,9	59 24,5	59 40,4	16 12,9	16 17,3
30	66 41 56,1	73 58 9,2	3 4 2,5	3 32 52,3	59 54,8	60 7,0	16 21,2	16 24,5
31	81 17 49,2	88 40 17,4	3 58 24,5	4 20 7,3	60 16,7	60 23,5	16 27,1	16 29,0
32	96 4 45,8	103 30 18,7	— 4 37 33,1	— 4 50 19,8	60 27,0	60 26,9	16 30,0	16 29,9

Día 5 á 0h 34m,3, L. N. en Cáncer.
Día 12 á 0 21,8, P. C. en Libra.
Día 20 á 4 20,3, P. L. en Capricornio.
Día 27 á 16 49,8, U. C. en Tauro.

Día 4 á 2h, Luna en el Perigeo.
Día 16 á 13, Luna en el Apogeo.
Día 32 á 6, Luna en el Perigeo.

V. 1902. JULIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Martes 1. Edad de la Luna á 0 horas... 25,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	2 41 7,35	24,303	+14 42 12,3	+ 79,36
1	2 43 33,34	24,359	14 50 5,9	78,48
2	2 45 59,66	24,413	14 57 54,1	77,60
3	2 48 26,30	24,468	15 5 37,1	76,71
4	2 50 53,28	24,524	15 13 14,6	75,79
5	2 53 20,59	24,578	15 20 46,6	74,87
6	2 55 48,22	24,633	15 28 13,1	73,94
7	2 58 16,19	24,688	15 35 33,9	72,98
8	3 0 44,47	24,741	15 42 48,9	72,02
9	3 3 13,08	24,796	15 49 58,2	71,05
10	3 5 42,02	24,849	15 57 1,5	70,06
11	3 8 11,27	24,903	16 3 58,9	69,06
12	3 10 40,85	24,956	16 10 50,2	68,05
13	3 13 10,74	25,008	16 17 35,4	67,02
14	3 15 40,94	25,060	16 24 14,4	65,97
15	3 18 11,46	25,112	16 30 47,0	64,91
16	3 20 42,29	25,164	16 37 13,3	63,85
17	3 23 13,43	25,215	16 43 33,2	62,77
18	3 25 44,87	25,265	16 49 46,5	61,68
19	3 28 16,61	25,315	16 55 53,3	60,57
20	3 30 48,65	25,365	17 1 53,4	59,45
21	3 33 20,99	25,414	17 7 46,7	58,32
22	3 35 53,62	25,462	17 13 33,2	57,18
23	3 38 26,54	25,510	+17 19 12,9	+ 56,03

Paso por el merid. á 20h 55,2m: retardo 60,8m

Miércoles 2. Edad de la Luna á 0 horas... 26,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	3 40 59,74	25,557	+17 24 45,6	+ 54,86
1	3 43 33,22	25,604	17 30 11,2	53,68
2	3 46 6,99	25,650	17 35 29,8	52,49
3	3 48 41,02	25,695	17 40 41,1	51,29
4	3 51 15,33	25,740	17 45 45,3	50,08
5	3 53 49,90	25,783	17 50 42,1	48,86
6	3 56 24,73	25,827	17 55 31,6	47,63
7	3 58 59,82	25,869	18 0 13,6	46,38
8	4 1 35,16	25,910	18 4 48,2	45,13
9	4 4 10,74	25,951	18 9 15,1	43,86
10	4 6 46,57	25,991	18 13 34,5	42,59
11	4 9 22,63	26,030	18 17 46,2	41,30
12	4 11 58,93	26,068	18 21 50,1	40,00
13	4 14 35,45	26,105	18 25 46,2	38,70
14	4 17 12,19	26,142	18 29 34,5	37,39
15	4 19 49,15	26,178	18 33 14,9	36,07
16	4 22 26,32	26,212	18 36 47,3	34,73
17	4 25 3,69	26,245	18 40 11,7	33,39
18	4 27 41,26	26,278	18 43 28,0	32,04
19	4 30 19,02	26,309	18 46 36,2	30,69
20	4 32 56,97	26,339	18 49 36,3	29,33
21	4 35 35,09	26,368	18 52 28,1	27,96
22	4 38 13,39	26,397	18 55 11,8	26,58
23	4 40 51,85	26,424	18 57 47,1	25,19
24	4 43 30,48	26,451	+19 0 14,1	+ 23,80

Paso por el merid. á 21h 56,0m: retardo 62,6m

Jueves 3. Edad de la Luna á 0 horas... 27,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	4 43 30,48	26,451	+19 0 14,1	+ 23,80
1	4 46 9,26	26,475	19 2 32,7	22,40
2	4 48 48,18	26,499	19 4 42,9	21,00
3	4 51 27,25	26,522	19 6 44,7	19,59
4	4 54 6,44	26,543	19 8 38,0	18,18
5	4 56 45,76	26,563	19 10 22,8	16,76
6	4 59 25,20	26,583	19 11 59,1	15,33
7	5 2 4,75	26,601	19 13 26,8	13,90
8	5 4 44,41	26,618	19 14 45,9	12,47
9	5 7 24,16	26,633	19 15 56,5	11,04
10	5 10 4,00	26,647	19 16 58,4	9,59
11	5 12 43,92	26,660	19 17 51,6	8,15
12	5 15 23,92	26,672	19 18 36,2	6,71
13	5 18 3,98	26,682	19 19 12,1	5,25
14	5 20 44,10	26,692	19 19 39,2	3,80
15	5 23 24,28	26,700	19 19 57,7	2,35
16	5 26 4,50	26,706	19 20 7,5	+ 0,90
17	5 28 44,75	26,711	19 20 8,5	— 0,56
18	5 31 25,03	26,716	19 20 0,8	2,01
19	5 34 5,34	26,719	19 19 44,4	3,47
20	5 36 45,66	26,720	19 19 19,2	4,93
21	5 39 25,98	26,720	19 18 45,3	6,38
22	5 42 6,30	26,719	19 18 2,7	7,83
23	5 44 46,61	26,717	+19 17 11,4	— 9,28

Paso por el merid. á 22h 58,6m: retardo 62,3m

Viernes 4. Edad de la Luna á 0 horas... 28,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	5 47 26,91	26,714	+19 16 11,3	— 10,74
1	5 50 7,18	26,708	19 15 2,5	12,19
2	5 52 47,41	26,702	19 13 45,0	13,64
3	5 55 27,61	26,696	19 12 18,8	15,08
4	5 58 7,76	26,687	19 10 44,0	16,53
5	6 0 47,85	26,676	19 9 0,5	17,97
6	6 3 27,87	26,665	19 7 8,4	19,41
7	6 6 7,83	26,653	19 5 7,6	20,84
8	6 8 47,71	26,639	19 2 58,3	22,27
9	6 11 27,50	26,624	19 0 40,4	23,69
10	6 14 7,20	26,608	18 58 14,0	25,11
11	6 16 46,80	26,591	18 55 39,1	26,52
12	6 19 26,29	26,573	18 52 55,7	27,93
13	6 22 5,67	26,553	18 50 3,9	29,33
14	6 24 44,92	26,531	18 47 3,7	30,73
15	6 27 24,04	26,509	18 43 55,1	32,12
16	6 30 3,03	26,486	18 40 38,2	33,51
17	6 32 41,87	26,461	18 37 13,0	34,88
18	6 35 20,56	26,436	18 33 39,6	36,26
19	6 37 59,10	26,409	18 29 57,9	37,62
20	6 40 37,47	26,382	18 26 8,2	38,97
21	6 43 15,68	26,353	18 22 10,3	40,32
22	6 45 53,70	26,323	18 18 4,4	41,66
23	6 48 31,55	26,292	18 13 50,4	42,98
24	6 51 9,20	26,259	+18 9 28,6	— 44,30

Paso por el merid. á * * : retardo * *

1902. JULIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VI.

Sábado 5. Edad de la Luna á 0 horas... 29,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	6 51 9,20	26,259	+18 9 28,6	— 44,30
1	6 53 46,66	26,227	18 4 58,8	45,62
2	6 56 23,92	26,193	18 0 21,2	46,92
3	6 59 0,97	26,158	17 55 35,8	48,20
4	7 1 37,81	26,122	17 50 42,8	49,48
5	7 4 14,43	26,085	17 45 42,0	50,76
6	7 6 50,83	26,047	17 40 33,7	52,02
7	7 9 26,99	26,008	17 35 17,8	53,27
8	7 12 2,93	25,969	17 29 54,5	54,50
9	7 14 38,62	25,928	17 24 23,8	55,72
10	7 17 14,07	25,887	17 18 45,8	56,94
11	7 19 49,27	25,845	17 13 0,5	58,15
12	7 22 24,21	25,803	17 7 8,0	59,34
13	7 24 58,90	25,759	17 1 8,4	60,52
14	7 27 33,32	25,714	16 55 1,8	61,68
15	7 30 7,47	25,669	16 48 48,2	62,83
16	7 32 41,35	25,624	16 42 27,8	63,98
17	7 35 14,96	25,578	16 36 0,5	65,12
18	7 37 48,29	25,531	16 29 26,4	66,23
19	7 40 21,33	25,483	16 22 45,8	67,33
20	7 42 54,08	25,435	16 15 58,5	68,42
21	7 45 26,55	25,386	16 9 4,7	69,50
22	7 47 58,71	25,336	16 2 4,5	70,56
23	7 50 30,58	25,287	+15 54 58,0	— 71,61

Paso por el merid. á 0h 0m,9: retardo 60m,3

Domingo 6. Edad de la Luna á 0 horas... 1,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	7 53 2,16	25,237	+15 47 45,2	— 72,64
1	7 55 33,42	25,185	15 40 26,3	73,67
2	7 58 4,38	25,134	15 33 1,2	74,68
3	8 0 35,03	25,082	15 25 30,2	75,67
4	8 3 5,37	25,030	15 17 53,2	76,65
5	8 5 35,39	24,978	15 10 10,4	77,61
6	8 8 5,10	24,925	15 2 21,9	78,56
7	8 10 34,49	24,871	14 54 27,7	79,50
8	8 13 3,55	24,818	14 46 27,9	80,42
9	8 15 32,30	24,764	14 38 22,6	81,33
10	8 18 0,72	24,710	14 30 11,9	82,22
11	8 20 28,82	24,655	14 21 55,9	83,10
12	8 22 56,58	24,600	14 13 34,7	83,97
13	8 25 24,02	24,546	14 5 8,3	84,82
14	8 27 51,13	24,491	13 56 36,9	85,64
15	8 30 17,91	24,435	13 48 0,6	86,47
16	8 32 44,35	24,379	13 39 19,3	87,28
17	8 35 10,46	24,324	13 30 33,3	88,06
18	8 37 36,24	24,268	13 21 42,6	88,83
19	8 40 1,68	24,212	13 12 47,3	89,60
20	8 42 26,79	24,157	13 3 47,4	90,35
21	8 44 51,56	24,101	12 54 43,1	91,08
22	8 47 16,00	24,045	12 45 34,5	91,79
23	8 49 40,10	23,989	12 36 21,6	92,49
24	8 52 3,87	23,933	+12 27 4,6	— 93,17

Paso por el merid. á 1h 1m,2: retardo 57m,1

Lunes 7. Edad de la Luna á 0 horas... 2,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	8 52 3,87	23,933	+12 27 4,6	— 93,17
1	8 54 27,30	23,877	12 17 43,5	93,85
2	8 56 50,39	23,821	12 8 18,4	94,51
3	8 59 13,15	23,766	11 58 49,4	95,15
4	9 1 35,58	23,710	11 49 16,6	95,77
5	9 3 57,67	23,653	11 39 40,1	96,39
6	9 6 19,42	23,598	11 29 59,9	96,99
7	9 8 40,85	23,543	11 20 16,2	97,58
8	9 11 1,94	23,488	11 10 29,0	98,15
9	9 13 22,70	23,433	11 0 38,4	98,70
10	9 15 43,13	23,378	10 50 44,6	99,24
11	9 18 3,23	23,323	10 40 47,5	99,77
12	9 20 23,00	23,268	10 30 47,4	100,28
13	9 22 42,45	23,213	10 20 44,2	100,78
14	9 25 1,57	23,159	10 10 38,0	101,27
15	9 27 20,36	23,105	10 0 29,0	101,73
16	9 29 38,83	23,052	9 50 17,2	102,19
17	9 31 56,98	22,998	9 40 2,7	102,63
18	9 34 14,81	22,945	9 29 45,6	103,06
19	9 36 32,32	22,892	9 19 26,0	103,47
20	9 38 49,52	22,840	9 9 3,9	103,88
21	9 41 6,40	22,787	8 58 39,4	104,27
22	9 43 22,96	22,735	8 48 12,6	104,64
23	9 45 39,22	22,684	+ 8 37 43,7	—105,00

Paso por el merid. á 1h 58m,3: retardo 53m,5

Martes 8. Edad de la Luna á 0 horas... 3,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	9 47 55,17	22,633	+ 8 27 12,6	—105,36
1	9 50 10,81	22,582	8 16 39,4	105,69
2	9 52 26,15	22,531	8 6 4,3	106,02
3	9 54 41,18	22,481	7 55 27,2	106,33
4	9 56 55,92	22,431	7 44 48,4	106,62
5	9 59 10,35	22,381	7 34 7,8	106,91
6	10 1 24,49	22,332	7 23 25,5	107,18
7	10 3 38,34	22,284	7 12 41,7	107,43
8	10 5 51,90	22,236	7 1 56,3	107,68
9	10 8 5,17	22,188	6 51 9,5	107,92
10	10 10 18,15	22,140	6 40 21,3	108,14
11	10 12 30,86	22,094	6 29 31,8	108,35
12	10 14 43,28	22,047	6 18 41,1	108,55
13	10 16 55,42	22,001	6 7 49,2	108,73
14	10 19 7,29	21,955	5 56 56,3	108,91
15	10 21 18,88	21,910	5 46 2,3	109,07
16	10 23 30,21	21,866	5 35 7,4	109,22
17	10 25 41,27	21,821	5 24 11,6	109,37
18	10 27 52,06	21,778	5 13 15,0	109,49
19	10 30 2,60	21,735	5 2 17,7	109,61
20	10 32 12,88	21,692	4 51 19,6	109,72
21	10 34 22,90	21,649	4 40 21,0	109,81
22	10 36 32,67	21,608	4 29 21,9	109,90
23	10 38 42,19	21,566	4 18 22,2	109,97
24	10 40 51,46	21,525	+ 4 7 22,2	—110,03

Paso por el merid. á 2h 51m,8: retardo 50m,4

VII. 1902. JULIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Miércoles 9. Edad de la Luna á 0 horas... 4,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	10 40 51,46	21,525	+ 4 7 22,2	—110,03
1	10 43 0,49	21,485	3 56 21,8	110,09
2	10 45 9,28	21,446	3 45 21,1	110,14
3	10 47 17,84	21,407	3 34 20,1	110,17
4	10 49 26,16	21,368	3 23 19,1	110,20
5	10 51 34,25	21,329	3 12 17,9	110,21
6	10 53 42,11	21,292	3 1 16,6	110,21
7	10 55 49,75	21,254	2 50 15,4	110,19
8	10 57 57,16	21,218	2 39 14,3	110,17
9	11 0 4,36	21,183	2 28 13,3	110,15
10	11 2 11,35	21,147	2 17 12,5	110,12
11	11 4 18,12	21,111	2 6 11,9	110,08
12	11 6 24,68	21,076	1 55 11,6	110,02
13	11 8 31,03	21,042	1 44 11,7	109,95
14	11 10 37,19	21,009	1 33 12,2	109,88
15	11 12 43,14	20,976	1 22 13,2	109,79
16	11 14 48,90	20,943	1 11 14,7	109,70
17	11 16 54,46	20,912	1 0 16,8	109,60
18	11 18 59,84	20,881	0 49 19,5	109,49
19	11 21 5,03	20,850	0 38 22,9	109,37
20	11 23 10,04	20,819	0 27 27,1	109,24
21	11 25 14,86	20,789	0 16 32,0	109,11
22	11 27 19,51	20,761	+ 0 5 37,8	108,97
23	11 29 23,99	20,733	— 0 5 15,6	—108,82

Paso por el merid. á 3h 42,2m: retardo 47,9m

Jueves 10. Edad de la Luna á 0 horas.. 5,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	11 31 28,30	20,704	— 0 16 8,0	—108,65
1	11 33 32,44	20,676	0 26 59,4	108,48
2	11 35 36,41	20,649	0 37 49,8	108,31
3	11 37 40,23	20,623	0 48 39,1	108,13
4	11 39 43,89	20,597	0 59 27,3	107,93
5	11 41 47,39	20,572	1 10 14,3	107,73
6	11 43 50,75	20,547	1 21 0,1	107,53
7	11 45 53,95	20,522	1 31 44,6	107,31
8	11 47 57,01	20,498	1 42 27,8	107,09
9	11 49 59,93	20,476	1 53 9,7	106,86
10	11 52 2,72	20,453	2 3 50,1	106,62
11	11 54 5,37	20,430	2 14 29,1	106,38
12	11 56 7,88	20,408	2 25 6,6	106,13
13	11 58 10,27	20,388	2 35 42,6	105,87
14	12 0 12,53	20,367	2 46 17,0	105,60
15	12 2 14,67	20,347	2 56 49,8	105,32
16	12 4 16,69	20,327	3 7 20,9	105,04
17	12 6 18,59	20,308	3 17 50,3	104,76
18	12 8 20,39	20,290	3 28 18,0	104,47
19	12 10 22,07	20,271	3 38 43,9	104,17
20	12 12 23,64	20,253	3 49 8,0	103,87
21	12 14 25,11	20,237	3 59 30,3	103,55
22	12 16 26,48	20,221	4 9 50,6	103,23
23	12 18 27,76	20,205	4 20 9,0	102,90
24	12 20 28,94	20,188	— 4 30 25,4	—102,57

Paso por el merid. á 4h 30,1m: retardo 46,2m

Viernes 11. Edad de la Luna á 0 horas... 6,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	12 20 28,94	20,188	— 4 30 25,4	—102,57
1	12 22 30,02	20,173	4 40 39,8	102,23
2	12 24 31,02	20,160	4 50 52,2	101,88
3	12 26 31,94	20,146	5 1 2,4	101,53
4	12 28 32,77	20,132	5 11 10,6	101,17
5	12 30 33,52	20,118	5 21 16,5	100,81
6	12 32 34,19	20,106	5 31 20,3	100,45
7	12 34 34,79	20,093	5 41 21,9	100,07
8	12 36 35,31	20,082	5 51 21,1	99,68
9	12 38 35,77	20,072	6 1 18,1	99,30
10	12 40 36,17	20,061	6 11 12,7	98,91
11	12 42 36,50	20,050	6 21 5,0	98,51
12	12 44 36,77	20,040	6 30 54,8	98,10
13	12 46 36,98	20,031	6 40 42,2	97,69
14	12 48 37,14	20,023	6 50 27,1	97,28
15	12 50 37,25	20,014	7 0 9,5	96,86
16	12 52 37,31	20,006	7 9 49,4	96,43
17	12 54 37,32	19,998	7 19 26,7	95,99
18	12 56 37,29	19,992	7 29 1,3	95,56
19	12 58 37,22	19,985	7 38 33,4	95,12
20	13 0 37,11	19,978	7 48 2,7	94,67
21	13 2 36,96	19,973	7 57 29,4	94,22
22	13 4 36,78	19,968	8 6 53,3	93,75
23	13 6 36,57	19,963	— 8 16 14,4	— 93,28

Paso por el merid. á 5h 16,3m: retardo 45,5m

Sábado 12. Edad de la Luna á 0 horas... 7,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	13 8 36,33	19,958	— 8 25 32,7	— 92,82
1	13 10 36,07	19,955	8 34 48,2	92,35
2	13 12 35,79	19,951	8 44 0,9	91,87
3	13 14 35,48	19,947	8 53 10,6	91,38
4	13 16 35,15	19,944	9 2 17,5	90,88
5	13 18 34,81	19,942	9 11 21,3	90,39
6	13 20 34,46	19,940	9 20 22,2	89,90
7	13 22 34,09	19,938	9 29 20,1	89,39
8	13 24 33,71	19,937	9 38 14,9	88,88
9	13 26 33,33	19,937	9 47 6,7	88,37
10	13 28 32,95	19,936	9 55 55,4	87,85
11	13 30 32,56	19,935	10 4 40,9	87,32
12	13 32 32,17	19,936	10 13 23,3	86,79
13	13 34 31,79	19,937	10 22 2,4	86,26
14	13 36 31,41	19,937	10 30 38,4	85,72
15	13 38 31,03	19,938	10 39 11,1	85,18
16	13 40 30,66	19,939	10 47 40,6	84,63
17	13 42 30,30	19,942	10 56 6,7	84,08
18	13 44 29,96	19,944	11 4 29,5	83,53
19	13 46 29,63	19,947	11 12 49,0	82,97
20	13 48 29,33	19,951	11 21 5,1	82,39
21	13 50 29,04	19,953	11 29 17,7	81,82
22	13 52 28,77	19,957	11 37 27,0	81,25
23	13 54 28,52	19,960	11 45 32,7	80,67
24	13 56 28,29	19,964	—11 53 35,0	— 80,09

Paso por el merid. á 6h 1,8m: retardo 45,3m

Domingo 13. Edad de la Luna á 0 horas... 8,0 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	13 56 28,29	19,964	—11 53 35,0	— 80,09
1	13 58 28,09	19,969	12 1 33,8	79,50
2	14 0 27,92	19,974	12 9 29,0	78,90
3	14 2 27,78	19,980	12 17 20,6	78,31
4	14 4 27,68	19,985	12 25 8,7	77,71
5	14 6 27,60	19,990	12 32 53,1	77,10
6	14 8 27,56	19,996	12 40 33,9	76,49
7	14 10 27,55	20,003	12 48 11,0	75,88
8	14 12 27,59	20,009	12 55 44,4	75,26
9	14 14 27,66	20,015	13 3 14,1	74,64
10	14 16 27,77	20,023	13 10 40,1	74,01
11	14 18 27,93	20,030	13 18 2,2	73,38
12	14 20 28,13	20,038	13 25 20,6	72,76
13	14 22 28,38	20,045	13 32 35,3	72,12
14	14 24 28,67	20,053	13 39 46,1	71,47
15	14 26 29,02	20,062	13 46 52,9	70,80
16	14 28 29,41	20,069	13 53 55,7	70,13
17	14 30 29,85	20,078	14 0 54,5	69,48
18	14 32 30,34	20,087	14 7 49,4	68,82
19	14 34 30,89	20,096	14 14 40,3	68,16
20	14 36 31,49	20,105	14 21 27,3	67,49
21	14 38 32,15	20,114	14 28 10,2	66,83
22	14 40 32,86	20,124	14 34 49,2	66,17
23	14 42 33,64	20,134	—14 41 24,2	— 65,49

Paso por el merid. á 6h 47m,1: retardo 45m,7

Lunes 14. Edad de la Luna á 0 horas... 9,0 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	14 44 34,47	20,143	—14 47 55,1	— 64,80
1	14 46 35,36	20,153	14 54 21,8	64,11
2	14 48 36,31	20,163	15 0 44,4	63,41
3	14 50 37,32	20,174	15 7 2,7	62,71
4	14 52 38,40	20,184	15 13 16,9	62,02
5	14 54 39,53	20,195	15 19 26,9	61,31
6	14 56 40,74	20,207	15 25 32,6	60,60
7	14 58 42,01	20,217	15 31 34,1	59,89
8	15 0 43,34	20,228	15 37 31,2	59,17
9	15 2 44,74	20,239	15 43 24,1	58,46
10	15 4 46,21	20,250	15 49 12,7	57,73
11	15 6 47,74	20,261	15 54 56,9	57,00
12	15 8 49,34	20,273	16 0 36,7	56,27
13	15 10 51,02	20,285	16 6 12,2	55,54
14	15 12 52,76	20,296	16 11 43,2	54,80
15	15 14 54,57	20,308	16 17 9,8	54,06
16	15 16 56,46	20,320	16 22 31,9	53,32
17	15 18 58,41	20,331	16 27 49,6	52,57
18	15 21 0,43	20,343	16 33 2,8	51,82
19	15 23 2,53	20,356	16 38 11,4	51,06
20	15 25 4,70	20,368	16 43 15,5	50,30
21	15 27 6,94	20,379	16 48 15,0	49,54
22	15 29 9,25	20,391	16 53 10,0	48,77
23	15 31 11,63	20,403	16 58 0,3	48,00
24	15 33 14,09	20,416	—17 2 46,0	— 47,23

Paso por el merid. á 7h 32m,8: retardo 46m,4

Martes 15. Edad de la Luna á 0 horas... 10,0 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	15 33 14,09	20,416	—17 2 46,0	— 47,23
1	15 35 16,62	20,428	17 7 27,1	46,46
2	15 37 19,22	20,440	17 12 3,5	45,68
3	15 39 21,90	20,452	17 16 35,3	44,90
4	15 41 24,64	20,464	17 21 2,3	44,11
5	15 43 27,47	20,477	17 25 24,6	43,32
6	15 45 30,36	20,488	17 29 42,2	42,53
7	15 47 33,32	20,500	17 33 55,0	41,73
8	15 49 36,36	20,513	17 38 3,0	40,94
9	15 51 39,47	20,525	17 42 6,3	40,14
10	15 53 42,66	20,537	17 46 4,7	39,33
11	15 55 45,91	20,548	17 49 58,3	38,53
12	15 57 49,23	20,560	17 53 47,1	37,72
13	15 59 52,63	20,573	17 57 30,9	36,90
14	16 1 56,10	20,584	18 1 9,9	36,09
15	16 3 59,64	20,595	18 4 44,0	35,28
16	16 6 3,24	20,607	18 8 13,2	34,46
17	16 8 6,92	20,618	18 11 37,5	33,63
18	16 10 10,66	20,630	18 14 56,7	32,80
19	16 12 14,48	20,642	18 18 11,1	31,97
20	16 14 18,36	20,653	18 21 20,4	31,13
21	16 16 22,31	20,663	18 24 24,7	30,31
22	16 18 26,32	20,674	18 27 24,1	29,48
23	16 20 30,40	20,685	—18 30 18,4	— 28,63

Paso por el merid. á 8h 19m,2: retardo 47m,1

Miércoles 16. Edad de la Luna á 0 horas... 11,0 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	16 22 34,54	20,696	—18 33 7,6	— 27,78
1	16 24 38,75	20,708	18 35 51,8	26,94
2	16 26 43,03	20,718	18 38 30,9	26,09
3	16 28 47,36	20,728	18 41 4,9	25,24
4	16 30 51,76	20,738	18 43 33,8	24,39
5	16 32 56,22	20,748	18 45 57,6	23,54
6	16 35 0,74	20,758	18 48 16,3	22,68
7	16 37 5,32	20,768	18 50 29,8	21,83
8	16 39 9,95	20,778	18 52 38,2	20,97
9	16 41 14,65	20,788	18 54 41,4	20,11
10	16 43 19,40	20,796	18 56 39,5	19,24
11	16 45 24,20	20,805	18 58 32,3	18,38
12	16 47 29,06	20,814	19 0 20,0	17,51
13	16 49 33,97	20,823	19 2 2,4	16,63
14	16 51 38,94	20,832	19 3 39,6	15,77
15	16 53 43,95	20,840	19 5 11,6	14,90
16	16 55 49,02	20,848	19 6 38,4	14,02
17	16 57 54,13	20,856	19 7 59,9	13,14
18	16 59 59,29	20,864	19 9 16,1	12,27
19	17 2 4,50	20,872	19 10 27,1	11,39
20	17 4 9,75	20,879	19 11 32,8	10,51
21	17 6 15,05	20,887	19 12 33,2	9,63
22	17 8 20,39	20,893	19 13 28,3	8,74
23	17 10 25,76	20,899	19 14 18,1	7,86
24	17 12 31,18	20,907	—19 15 2,6	— 6,98

Paso por el merid. á 9h 6m,3: retardo 47m,8

IX. 1902. JULIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Jueves 17. Edad de la Luna á o horas... 12,0 dias.

Horas.	Ascensión recta.			Variación en 10m	Declinación.			Variación en 10 m
	h	m	s	s	°	'	"	"
0	17	12	31,18	20,907	—19	15	2,6	— 6,98
1	17	14	36,64	20,913	19	15	41,8	6,09
2	17	16	42,13	20,918	19	16	15,7	5,20
3	17	18	47,66	20,925	19	16	44,2	4,31
4	17	20	53,23	20,930	19	17	7,4	3,42
5	17	22	58,82	20,935	19	17	25,3	2,53
6	17	25	4,45	20,941	19	17	37,8	1,64
7	17	27	10,11	20,945	19	17	45,0	— 0,75
8	17	29	15,79	20,950	19	17	46,8	+ 0,14
9	17	31	21,51	20,955	19	17	43,3	1,03
10	17	33	27,25	20,958	19	17	34,4	1,93
11	17	35	33,01	20,962	19	17	20,2	2,82
12	17	37	38,79	20,966	19	17	0,6	3,71
13	17	39	44,60	20,970	19	16	35,7	4,61
14	17	41	50,43	20,973	19	16	5,3	5,50
15	17	43	56,27	20,975	19	15	29,7	6,39
16	17	46	2,13	20,978	19	14	48,6	7,29
17	17	48	8,01	20,981	19	14	2,2	8,18
18	17	50	13,90	20,983	19	13	10,4	9,08
19	17	52	19,80	20,984	19	12	13,3	9,98
20	17	54	25,71	20,986	19	11	10,7	10,87
21	17	56	31,63	20,988	19	10	2,9	11,76
22	17	58	37,56	20,989	19	8	49,6	12,66
23	18	0	43,50	20,990	—19	7	31,0	+ 13,54

Paso por el merid. á 9h 54,1m: retardo 47,9m

Viernes 18. Edad de la Luna á o horas... 13,0 dias.

Horas.	Ascensión recta.			Variación en 10m	Declinación.			Variación en 10 m
	h	m	s	s	°	'	"	"
0	18	2	49,44	20,990	—19	6	7,1	+ 14,43
1	18	4	55,38	20,990	19	4	37,8	15,33
2	18	7	1,32	20,990	19	3	3,1	16,23
3	18	9	7,26	20,990	19	1	23,1	17,12
4	18	11	13,20	20,990	18	59	37,7	18,01
5	18	13	19,14	20,989	18	57	47,0	18,89
6	18	15	25,07	20,988	18	55	51,0	19,78
7	18	17	31,00	20,987	18	53	49,7	20,67
8	18	19	36,92	20,985	18	51	43,0	21,56
9	18	21	42,82	20,983	18	49	31,0	22,43
10	18	23	48,72	20,982	18	47	13,8	23,32
11	18	25	54,61	20,980	18	44	51,2	24,21
12	18	28	0,48	20,978	18	42	23,3	25,08
13	18	30	6,34	20,975	18	39	50,2	25,96
14	18	32	12,18	20,972	18	37	11,8	26,84
15	18	34	18,00	20,968	18	34	28,1	27,72
16	18	36	23,80	20,965	18	31	39,2	28,59
17	18	38	29,58	20,962	18	28	45,0	29,47
18	18	40	35,34	20,958	18	25	45,6	30,33
19	18	42	41,07	20,953	18	22	41,0	31,20
20	18	44	46,78	20,949	18	19	31,2	32,08
21	18	46	52,46	20,945	18	16	16,1	32,94
22	18	48	58,12	20,941	18	12	55,9	33,80
23	18	51	3,75	20,935	18	9	30,5	34,66
24	18	53	9,34	20,930	—18	6	0,0	+ 35,52

Paso por el merid. á 10h 42,0m: retardo 47,8m

Sábado 19. Edad de la Luna á o horas... 14,0 dias.

Horas.	Ascensión recta.			Variación en 10m	Declinación.			Variación en 10 m
	h	m	s	s	°	'	"	"
0	18	53	9,34	20,930	—18	6	0,0	+ 35,52
1	18	55	14,91	20,925	18	2	24,3	36,38
2	18	57	20,44	20,919	17	58	43,5	37,23
3	18	59	25,94	20,913	17	54	57,6	38,08
4	19	1	31,40	20,908	17	51	6,5	38,93
5	19	3	36,83	20,902	17	47	10,4	39,78
6	19	5	42,22	20,895	17	43	9,2	40,62
7	19	7	47,57	20,888	17	39	3,0	41,46
8	19	9	52,88	20,882	17	34	51,7	42,30
9	19	11	58,15	20,875	17	30	35,4	43,13
10	19	14	3,38	20,868	17	26	14,1	43,97
11	19	16	8,56	20,861	17	21	47,8	44,80
12	19	18	13,71	20,853	17	17	16,5	45,62
13	19	20	18,80	20,846	17	12	40,3	46,44
14	19	22	23,86	20,838	17	7	59,2	47,27
15	19	24	28,86	20,830	17	3	13,1	48,08
16	19	26	33,82	20,822	16	58	22,2	48,89
17	19	28	38,73	20,814	16	53	26,4	49,70
18	19	30	43,59	20,806	16	48	25,8	50,51
19	19	32	48,40	20,798	16	43	20,3	51,32
20	19	34	53,16	20,789	16	38	10,0	52,11
21	19	36	57,87	20,780	16	32	55,0	52,91
22	19	39	2,52	20,771	16	27	35,1	53,70
23	19	41	7,12	20,763	—16	22	10,6	+ 54,48

Paso por el merid. á 11h 29,8m: retardo 47,4m

Domingo 20. Edad de la Luna á o horas... 15,0 dias.

Horas.	Ascensión recta.			Variación en 10m	Declinación.			Variación en 10 m
	h	m	s	s	°	'	"	"
0	19	43	11,67	20,754	—16	16	41,3	+ 55,27
1	19	45	16,17	20,745	16	11	7,3	56,05
2	19	47	20,61	20,735	16	5	28,7	56,83
3	19	49	24,99	20,726	15	59	45,4	57,60
4	19	51	29,32	20,717	15	53	57,5	58,37
5	19	53	33,60	20,708	15	48	5,0	59,13
6	19	55	37,81	20,698	15	42	8,0	59,88
7	19	57	41,97	20,688	15	36	6,4	60,64
8	19	59	46,07	20,679	15	30	0,3	61,40
9	20	1	50,12	20,669	15	23	49,6	62,14
10	20	3	54,10	20,659	15	17	34,6	62,88
11	20	5	58,03	20,650	15	11	15,1	63,62
12	20	8	1,90	20,641	15	4	51,1	64,36
13	20	10	5,72	20,631	14	58	22,8	65,08
14	20	12	9,47	20,620	14	51	50,1	65,81
15	20	14	13,16	20,611	14	45	13,1	66,52
16	20	16	16,80	20,602	14	38	31,9	67,23
17	20	18	20,38	20,592	14	31	46,3	67,95
18	20	20	23,90	20,582	14	24	56,5	68,65
19	20	22	27,36	20,572	14	18	2,5	69,35
20	20	24	30,76	20,562	14	11	4,3	70,05
21	20	26	34,10	20,552	14	4	1,9	70,73
22	20	28	37,38	20,543	13	56	55,5	71,42
23	20	30	40,61	20,533	13	49	44,9	72,10
24	20	32	43,78	20,523	—13	42	30,3	+ 72,77

Paso por el merid. á 12h 17,2m: retardo 46,8m

1902. JULIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. X.

Lunes 21. Edad de la Luna á 0 horas... 16,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	20 32 43,78	20,523	—13 42 30,3	+ 72,77
1	20 34 46,89	20,513	13 35 11,6	73,44
2	20 36 49,94	20,504	13 27 49,0	74,10
3	20 38 52,94	20,495	13 20 22,4	74,76
4	20 40 55,88	20,485	13 12 51,9	75,41
5	20 42 58,76	20,476	13 5 17,5	76,06
6	20 45 1,59	20,467	12 57 39,2	76,71
7	20 47 4,36	20,457	12 49 57,0	77,34
8	20 49 7,07	20,448	12 42 11,1	77,97
9	20 51 9,74	20,440	12 34 21,4	78,59
10	20 53 12,35	20,430	12 26 28,0	79,21
11	20 55 14,90	20,421	12 18 30,9	79,83
12	20 57 17,40	20,413	12 10 30,1	80,44
13	20 59 19,86	20,405	12 2 25,6	81,04
14	21 1 22,26	20,396	11 54 17,6	81,63
15	21 3 24,61	20,388	11 46 6,0	82,22
16	21 5 26,91	20,380	11 37 50,9	82,81
17	21 7 29,17	20,372	11 29 32,3	83,39
18	21 9 31,38	20,364	11 21 10,2	83,97
19	21 11 33,54	20,356	11 12 44,7	84,53
20	21 13 35,65	20,348	11 4 15,8	85,09
21	21 15 37,72	20,342	10 55 43,6	85,64
22	21 17 39,75	20,334	10 47 8,1	86,19
23	21 19 41,73	20,327	—10 38 29,3	+ 86,74

Paso por el merid. á 13h 4,0m: retardo 46,2m

Martes 22. Edad de la Luna á 0 horas... 17,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	21 21 43,68	20,321	—10 29 47,2	+ 87,27
1	21 23 45,58	20,314	10 21 2,0	87,80
2	21 25 47,45	20,308	10 12 13,6	88,33
3	21 27 49,28	20,302	10 3 22,0	88,85
4	21 29 51,07	20,295	9 54 27,4	89,35
5	21 31 52,82	20,290	9 45 29,8	89,86
6	21 33 54,55	20,285	9 36 29,1	90,37
7	21 35 56,24	20,279	9 27 25,4	90,85
8	21 37 57,90	20,274	9 18 18,9	91,33
9	21 39 59,53	20,269	9 9 9,4	91,82
10	21 42 1,13	20,265	8 59 57,1	92,29
11	21 44 2,71	20,261	8 50 41,9	92,76
12	21 46 4,26	20,257	8 41 24,0	93,22
13	21 48 5,79	20,253	8 32 3,3	93,67
14	21 50 7,29	20,249	8 22 40,0	94,11
15	21 52 8,78	20,246	8 13 14,0	94,56
16	21 54 10,24	20,243	8 3 45,3	94,99
17	21 56 11,69	20,241	7 54 14,1	95,41
18	21 58 13,13	20,238	7 44 40,4	95,83
19	22 0 14,55	20,236	7 35 4,1	96,25
20	22 2 15,96	20,234	7 25 25,4	96,65
21	22 4 17,36	20,233	7 15 44,3	97,04
22	22 6 18,75	20,232	7 6 0,8	97,44
23	22 8 20,14	20,232	6 56 15,0	97,83
24	22 10 21,53	20,231	— 6 46 26,9	+ 98,21

Paso por el merid. á 13h 50,2m: retardo 46,1m

Miércoles 23. Edad de la Luna á 0 horas... 18,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	22 10 21,53	20,231	— 6 46 26,9	+ 98,21
1	22 12 22,91	20,230	6 36 36,5	98,58
2	22 14 24,29	20,230	6 26 43,9	98,94
3	22 16 25,67	20,231	6 16 49,2	99,29
4	22 18 27,06	20,232	6 6 52,4	99,65
5	22 20 28,45	20,233	5 56 53,4	100,00
6	22 22 29,85	20,234	5 46 52,4	100,33
7	22 24 31,26	20,236	5 36 49,5	100,65
8	22 26 32,68	20,238	5 26 44,6	100,98
9	22 28 34,12	20,241	5 16 37,7	101,30
10	22 30 35,57	20,243	5 6 29,0	101,60
11	22 32 37,04	20,247	4 56 18,5	101,90
12	22 34 38,54	20,251	4 46 6,2	102,19
13	22 36 40,05	20,255	4 35 52,2	102,48
14	22 38 41,60	20,260	4 25 36,5	102,76
15	22 40 43,17	20,264	4 15 19,1	103,02
16	22 42 44,77	20,269	4 5 0,2	103,28
17	22 44 46,40	20,275	3 54 39,7	103,55
18	22 46 48,07	20,281	3 44 17,6	103,80
19	22 48 49,77	20,287	3 33 54,1	104,03
20	22 50 51,52	20,294	3 23 29,2	104,27
21	22 52 53,30	20,301	3 13 2,9	104,49
22	22 54 55,13	20,309	3 2 35,3	104,71
23	22 56 57,01	20,317	— 2 52 6,4	+104,93

Paso por el merid. á 14h 36,3m: retardo 46,4m

Jueves 24. Edad de la Luna á 0 horas... 19,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	22 58 58,94	20,326	— 2 41 36,2	+105,13
1	23 1 0,92	20,335	2 31 4,9	105,32
2	23 3 2,96	20,344	2 20 32,4	105,51
3	23 5 5,05	20,353	2 9 58,8	105,68
4	23 7 7,20	20,363	1 59 24,2	105,85
5	23 9 9,41	20,374	1 48 48,6	106,02
6	23 11 11,69	20,386	1 38 12,0	106,18
7	23 13 14,04	20,398	1 27 34,4	106,32
8	23 15 16,46	20,409	1 16 56,1	106,46
9	23 17 18,95	20,422	1 6 16,9	106,60
10	23 19 21,52	20,434	0 55 36,9	106,72
11	23 21 24,16	20,447	0 44 56,2	106,83
12	23 23 26,89	20,461	0 34 14,9	106,94
13	23 25 29,69	20,475	0 23 32,9	107,05
14	23 27 32,59	20,491	0 12 50,3	107,14
15	23 29 35,58	20,507	— 0 2 7,2	107,22
16	23 31 38,66	20,521	+ 0 8 36,3	107,29
17	23 33 41,83	20,537	0 19 20,3	107,37
18	23 35 45,10	20,553	0 30 4,7	107,43
19	23 37 48,47	20,570	0 40 49,4	107,47
20	23 39 51,94	20,588	0 51 34,3	107,51
21	23 41 55,52	20,606	1 2 19,5	107,55
22	23 43 59,21	20,624	1 13 4,9	107,58
23	23 46 3,01	20,643	1 23 50,4	107,59
24	23 48 6,93	20,663	+ 1 34 36,0	+107,60

Paso por el merid. á 15h 22,7m: retardo 47,3m

XI. 1902. JULIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Viernes 25. Edad de la Luna á 0 horas... 20,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	23 48 6,93	20,663	+ 1 34 36,0	+107,60
1	23 50 10,96	20,682	1 45 21,6	107,60
2	23 52 15,11	20,702	1 56 7,2	107,58
3	23 54 19,39	20,723	2 6 52,6	107,57
4	23 56 23,79	20,744	2 17 38,0	107,55
5	23 58 28,32	20,766	2 28 23,2	107,51
6	0 0 32,98	20,788	2 39 8,1	107,46
7	0 2 37,78	20,811	2 49 52,7	107,42
8	0 4 42,71	20,834	3 0 37,1	107,36
9	0 6 47,79	20,858	3 11 21,0	107,28
10	0 8 53,01	20,882	3 22 4,4	107,20
11	0 10 58,37	20,906	3 32 47,4	107,12
12	0 13 3,88	20,932	3 43 29,8	107,02
13	0 15 9,55	20,958	3 54 11,6	106,91
14	0 17 15,37	20,983	4 4 52,7	106,79
15	0 19 21,35	21,010	4 15 33,1	106,67
16	0 21 27,49	21,037	4 26 12,7	106,53
17	0 23 33,79	21,064	4 36 51,5	106,39
18	0 25 40,26	21,092	4 47 29,4	106,24
19	0 27 46,90	21,121	4 58 6,4	106,08
20	0 29 53,71	21,150	5 8 42,3	105,91
21	0 32 0,70	21,179	5 19 17,3	105,73
22	0 34 7,86	21,208	5 29 51,1	105,53
23	0 36 15,20	21,239	+ 5 40 23,7	+105,33

Paso por el merid. á 16 h 10,0 m: retardo 49,2 m

Sábado 26. Edad de la Luna á 0 horas... 21,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	0 38 22,73	21,271	+ 5 50 55,1	+105,12
1	0 40 30,45	21,302	6 1 25,2	104,91
2	0 42 38,35	21,333	6 11 54,0	104,68
3	0 44 46,45	21,366	6 22 21,3	104,43
4	0 46 54,74	21,398	6 32 47,2	104,19
5	0 49 3,22	21,431	6 43 11,6	103,93
6	0 51 11,91	21,465	6 53 34,4	103,67
7	0 53 20,80	21,498	7 3 55,6	103,39
8	0 55 29,89	21,533	7 14 15,1	103,10
9	0 57 39,20	21,568	7 24 32,8	102,80
10	0 59 48,71	21,603	7 34 48,7	102,49
11	1 1 58,44	21,640	7 45 2,7	102,17
12	1 4 8,39	21,676	7 55 14,8	101,84
13	1 6 18,55	21,712	8 5 24,8	101,50
14	1 8 28,93	21,749	8 15 32,8	101,16
15	1 10 39,54	21,787	8 25 38,7	100,80
16	1 12 50,37	21,825	8 35 42,4	100,43
17	1 15 1,44	21,863	8 45 43,9	100,05
18	1 17 12,73	21,902	8 55 43,0	99,65
19	1 19 24,26	21,941	9 5 39,7	99,26
20	1 21 36,02	21,980	9 15 34,1	98,85
21	1 23 48,02	22,020	9 25 25,9	98,42
22	1 26 0,26	22,061	9 35 15,1	97,98
23	1 28 12,75	22,102	9 45 1,7	97,54
24	1 30 25,48	22,143	+ 9 54 45,6	+ 97,09

Paso por el merid. á 16 h 59,2 m: retardo 51,5 m

Domingo 27. Edad de la Luna á 0 horas... 22,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	1 30 25,48	22,143	+ 9 54 45,6	+ 97,09
1	1 32 38,46	22,183	10 4 26,8	96,63
2	1 34 51,68	22,225	10 14 5,1	96,15
3	1 37 5,16	22,268	10 23 40,6	95,66
4	1 39 18,89	22,310	10 33 13,0	95,16
5	1 41 32,88	22,353	10 42 42,5	94,66
6	1 43 47,12	22,395	10 52 8,9	94,13
7	1 46 1,62	22,439	11 1 32,1	93,60
8	1 48 16,39	22,483	11 10 52,1	93,06
9	1 50 31,42	22,527	11 20 8,8	92,51
10	1 52 46,71	22,571	11 29 22,2	91,94
11	1 55 2,27	22,615	11 38 32,1	91,37
12	1 57 18,09	22,660	11 47 38,6	90,78
13	1 59 34,19	22,706	11 56 41,5	90,18
14	2 1 50,56	22,751	12 5 40,7	89,57
15	2 4 7,20	22,797	12 14 36,3	88,96
16	2 6 24,12	22,843	12 23 28,2	88,33
17	2 8 41,31	22,888	12 32 16,2	87,68
18	2 10 58,78	22,934	12 41 0,3	87,02
19	2 13 16,52	22,981	12 49 40,4	86,35
20	2 15 34,55	23,027	12 58 16,5	85,67
21	2 17 52,85	23,074	13 6 48,5	84,98
22	2 20 11,44	23,122	13 15 16,3	84,28
23	2 22 30,31	23,168	+13 23 39,9	+ 83,57

Paso por el merid. á 17 h 50,7 m: retardo 54,5 m

Lunes 28. Edad de la Luna á 0 horas... 23,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	2 24 49,46	23,215	+13 31 59,2	+ 82,85
1	2 27 8,89	23,263	13 40 14,1	82,11
2	2 29 28,62	23,311	13 48 24,5	81,37
3	2 31 48,62	23,358	13 56 30,5	80,61
4	2 34 8,91	23,406	14 4 31,8	79,83
5	2 36 29,49	23,453	14 12 28,5	79,06
6	2 38 50,35	23,501	14 20 20,5	78,27
7	2 41 11,50	23,549	14 28 7,7	77,46
8	2 43 32,94	23,597	14 35 50,0	76,64
9	2 45 54,66	23,644	14 43 27,4	75,81
10	2 48 16,67	23,692	14 50 59,7	74,98
11	2 50 38,97	23,740	14 58 27,1	74,13
12	2 53 1,55	23,788	15 5 49,2	73,26
13	2 55 24,42	23,836	15 13 6,2	72,39
14	2 57 47,58	23,883	15 20 17,9	71,51
15	3 0 11,02	23,930	15 27 24,3	70,61
16	3 2 34,74	23,978	15 34 25,2	69,70
17	3 4 58,75	24,026	15 41 20,7	68,78
18	3 7 23,05	24,073	15 48 10,6	67,85
19	3 9 47,62	24,119	15 54 54,9	66,91
20	3 12 12,48	24,167	16 1 33,5	65,96
21	3 14 37,62	24,213	16 8 6,4	65,00
22	3 17 3,04	24,259	16 14 33,5	64,02
23	3 19 28,73	24,305	16 20 54,6	63,03
24	3 21 54,70	24,352	+16 27 9,9	+ 62,04

Paso por el merid. á 18 h 45,2 m: retardo 57,4 m

1902. JULIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XII.

Martes 29. Edad de la Luna á 0 horas... 24,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	3 21 54,70	24,352	+16 27 9,9	+ 62,04
1	3 24 20,95	24,398	16 33 19,1	61,03
2	3 26 47,47	24,443	16 39 22,2	60,01
3	3 29 14,27	24,488	16 45 19,2	58,98
4	3 31 41,33	24,533	16 51 10,0	57,94
5	3 34 8,66	24,578	16 56 54,5	56,89
6	3 36 36,26	24,622	17 2 32,7	55,83
7	3 39 4,12	24,666	17 8 4,4	54,76
8	3 41 32,25	24,709	17 13 29,8	53,68
9	3 44 0,63	24,752	17 18 48,6	52,58
10	3 46 29,27	24,794	17 24 0,8	51,48
11	3 48 58,16	24,837	17 29 6,4	50,37
12	3 51 27,31	24,879	17 34 5,2	49,25
13	3 53 56,71	24,920	17 38 57,4	48,12
14	3 56 26,35	24,960	17 43 42,7	46,98
15	3 58 56,23	25,000	17 48 21,1	45,83
16	4 1 26,35	25,040	17 52 52,6	44,67
17	4 3 56,71	25,080	17 57 17,1	43,50
18	4 6 27,31	25,118	18 1 34,6	42,32
19	4 8 58,13	25,156	18 5 45,0	41,13
20	4 11 29,18	25,193	18 9 48,2	39,93
21	4 14 0,45	25,230	18 13 44,2	38,73
22	4 16 31,94	25,266	18 17 33,0	37,52
23	4 19 3,64	25,301	+18 21 14,5	+ 36,30

Paso por el merid. á 19h 42,6m: retardo 59,9m

Miércoles 30. Edad de la Luna á 0 horas... 25,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	4 21 35,55	25,337	+18 24 48,6	+ 35,07
1	4 24 7,68	25,371	18 28 15,3	33,83
2	4 26 40,00	25,403	18 31 34,6	32,59
3	4 29 12,52	25,436	18 34 46,4	31,33
4	4 31 45,23	25,468	18 37 50,6	30,07
5	4 34 18,14	25,500	18 40 47,3	28,81
6	4 36 51,23	25,530	18 43 36,3	27,53
7	4 39 24,50	25,559	18 46 17,7	26,26
8	4 41 57,94	25,588	18 48 51,4	24,97
9	4 44 31,55	25,616	18 51 17,3	23,68
10	4 47 5,33	25,643	18 53 35,5	22,38
11	4 49 39,27	25,670	18 55 45,8	21,07
12	4 52 13,37	25,695	18 57 48,3	19,76
13	4 54 47,61	25,719	18 59 42,9	18,44
14	4 57 22,00	25,743	19 1 29,6	17,12
15	4 59 56,53	25,766	19 3 8,4	15,79
16	5 2 31,19	25,787	19 4 39,1	14,46
17	5 5 5,97	25,808	19 6 1,9	13,12
18	5 7 40,88	25,828	19 7 16,6	11,78
19	5 10 15,91	25,847	19 8 23,3	10,44
20	5 12 51,05	25,865	19 9 21,9	9,09
21	5 15 26,29	25,882	19 10 12,4	7,74
22	5 18 1,63	25,898	19 10 54,8	6,39
23	5 20 37,07	25,913	19 11 29,1	5,03
24	5 23 12,59	25,927	+19 11 55,2	+ 3,67

Paso por el merid. á 20h 42,5m: retardo 60,8m

Jueves 31. Edad de la Luna á 0 horas... 26,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	5 23 12,59	25,927	+19 11 55,2	+ 3,67
1	5 25 48,20	25,941	19 12 13,1	2,30
2	5 28 23,88	25,953	19 12 22,8	+ 0,93
3	5 30 59,64	25,964	19 12 24,3	— 0,43
4	5 33 35,45	25,974	19 12 17,7	1,79
5	5 36 11,33	25,983	19 12 2,8	3,17
6	5 38 47,25	25,991	19 11 39,7	4,54
7	5 41 23,22	25,998	19 11 8,3	5,91
8	5 43 59,23	26,004	19 10 28,8	7,28
9	5 46 35,27	26,009	19 9 41,0	8,66
10	5 49 11,34	26,013	19 8 44,9	10,03
11	5 51 47,43	26,016	19 7 40,7	11,39
12	5 54 23,53	26,017	19 6 28,2	12,77
13	5 56 59,64	26,018	19 5 7,5	14,14
14	5 59 35,75	26,018	19 3 38,5	15,51
15	6 2 11,86	26,017	19 2 1,4	16,88
16	6 4 47,95	26,014	19 0 16,0	18,24
17	6 7 24,03	26,011	18 58 22,5	19,60
18	6 10 0,08	26,006	18 56 20,8	20,97
19	6 12 36,10	26,001	18 54 10,9	22,33
20	6 15 12,09	25,995	18 51 52,9	23,68
21	6 17 48,04	25,987	18 49 26,7	25,03
22	6 20 23,94	25,978	18 46 52,5	26,38
23	6 22 59,78	25,968	+18 44 10,2	— 27,73

Paso por el merid. á 21h 43,3m: retardo 60,4m

Viernes 32. Edad de la Luna á 0 horas... 27,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	6 25 35,56	25,958	+18 41 19,8	— 29,08

Paso por el merid. á 22h 43,7m: retardo 58,3m

XIII. 1902. JULIO. **MERCURIO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	290 48 58,8	—6 16 51,0	9,6491136	88 3 4,4	—4 41 48,1	9,7749415
1	293 52 28,4	6 26 11,9	9,6457294	87 44 2,6	4 41 47,5	9,7821847
2	296 59 4,4	6 34 34,9	9,6420764	87 29 4,2	4 40 20,8	9,7900589
3	300 9 3,3	6 41 55,7	9,6381549	87 18 27,0	4 37 31,4	9,7985116
4	303 22 42,6	6 48 9,8	9,6339652	87 12 25,9	4 33 23,4	9,8074886
5	306 40 20,1	6 53 12,0	9,6295091	87 11 12,4	4 28 1,5	9,8169356
6	310 2 14,7	6 56 56,9	9,6247888	87 14 55,8	4 21 30,4	9,8268003
7	313 28 45,6	6 59 18,5	9,6198077	87 23 42,7	4 13 55,2	9,8370295
8	317 0 13,1	7 0 10,4	9,6145707	87 37 37,7	4 5 21,1	9,8475743
9	320 36 57,8	6 59 25,6	9,6090843	87 56 43,7	3 55 53,2	9,8583857
10	324 19 21,3	6 56 56,7	9,6033574	88 21 1,8	3 45 36,6	9,8694180
11	328 7 45,4	6 52 35,9	9,5974009	88 50 32,2	3 34 36,4	9,8806263
12	332 2 32,3	6 46 14,9	9,5912292	89 25 13,8	3 22 57,4	9,8919687
13	336 4 4,8	6 37 45,2	9,5848591	90 5 5,2	3 10 44,4	9,9034056
14	340 12 45,2	6 26 58,2	9,5783127	90 50 3,9	2 58 2,0	9,9148972
15	344 28 55,6	6 13 45,3	9,5716156	91 40 6,9	2 44 54,7	9,9264062
16	348 52 57,5	5 57 58,0	9,5647994	92 35 11,2	2 31 26,9	9,9378968
17	353 25 11,0	5 39 28,7	9,5579008	93 35 13,1	2 17 42,7	9,9493340
18	358 5 54,2	5 18 10,6	9,5509631	94 40 8,6	2 3 46,5	9,9606818
19	2 55 22,9	4 53 58,5	9,5440367	95 49 53,1	1 49 42,4	9,9719059
20	7 53 49,1	4 26 49,4	9,5371790	97 4 21,8	1 35 34,5	9,9829714
21	13 1 20,8	3 56 43,0	9,5304550	98 23 28,9	1 21 27,0	9,9938447
22	18 18 0,3	3 23 42,3	9,5239362	99 47 8,1	1 7 24,0	0,0044903
23	23 43 43,4	2 47 54,8	9,5177011	101 15 12,1	0 53 29,8	0,0148740
24	29 18 18,3	2 9 32,8	9,5118328	102 47 32,4	0 39 48,6	0,0249615
25	35 1 24,5	1 28 53,9	9,5064186	104 23 58,8	0 26 24,6	0,0347180
26	40 52 31,5	0 46 21,8	9,5015461	106 4 20,3	0 13 22,1	0,0441114
27	46 50 58,8	—0 2 25,7	9,4973014	107 48 23,5	—0 0 45,1	0,0531085
28	52 55 55,2	+0 42 19,6	9,4937645	109 35 53,9	+0 11 22,2	0,0616806
29	59 6 18,8	1 27 14,7	9,4910069	111 26 35,0	0 22 56,0	0,0698008
30	65 20 58,3	2 11 37,3	9,4890867	113 20 8,7	0 33 52,7	0,0774451
31	71 38 33,8	2 54 43,3	9,4880458	115 16 15,8	0 44 8,9	0,0845947
32	77 57 39,3	+3 35 49,5	9,4879076	117 14 35,8	+0 53 41,8	0,0912350

Día 4 á 17^h 56^m, estacionario.
Día 8 á 0 53, máx. lat. helioc. austral.
Día 15 á 22 25, máx. elong. occidental.

Día 27 á 1^h 19^m, en el ☊.
Día 31 á 15 40, en el Perihelio.

1902. JULIO. **MERCURIO.** XIV.

Dias del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	5 51 47,76	+18 44 20,5	14,8	5,6	5 50 29,86	+18 44 2,8	23 16,1
1	5 50 27,66	18 44 3,6	14,5	5,5	5 49 26,38	18 45 10,8	23 11,1
2	5 49 24,53	18 45 14,6	14,3	5,4	5 48 40,92	18 47 44,4	23 6,5
3	5 48 39,59	18 47 51,8	14,0	5,3	5 48 14,54	18 51 41,2	23 2,1
4	5 48 13,89	18 51 52,5	13,7	5,2	5 48 8,08	18 56 57,5	22 58,1
5	5 48 8,26	18 57 12,9	13,4	5,1	5 48 22,25	19 3 28,8	22 54,3
6	5 48 23,40	19 3 48,4	13,1	5,0	5 48 57,59	19 11 10,1	22 51,0
7	5 48 59,83	19 11 33,9	12,8	4,9	5 49 54,55	19 19 55,3	22 48,0
8	5 49 57,98	19 20 23,2	12,5	4,7	5 51 13,42	19 29 37,9	22 45,4
9	5 51 18,12	19 30 9,6	12,2	4,6	5 52 54,43	19 40 10,9	22 43,2
10	5 53 0,46	19 40 46,0	11,9	4,5	5 54 57,73	19 51 26,5	22 41,3
11	5 55 5,13	19 52 4,5	11,6	4,4	5 57 23,41	20 3 16,4	22 39,8
12	5 57 32,19	20 3 56,8	11,3	4,3	6 0 11,48	20 15 32,0	22 38,6
13	6 0 21,66	20 16 14,2	11,0	4,2	6 3 21,94	20 28 4,2	22 37,9
14	6 3 33,48	20 28 47,4	10,7	4,1	6 6 54,72	20 40 43,3	22 37,5
15	6 7 7,59	20 41 26,8	10,4	4,0	6 10 49,71	20 53 19,4	22 37,4
16	6 11 3,85	20 54 2,4	10,2	3,9	6 15 6,79	21 5 42,0	22 37,8
17	6 15 22,13	21 6 23,7	9,9	3,8	6 19 45,75	21 17 40,2	22 38,5
18	6 20 2,20	21 18 19,9	9,6	3,7	6 24 46,38	21 29 3,0	22 39,5
19	6 25 3,79	21 29 39,9	9,4	3,6	6 30 8,31	21 39 38,7	22 41,0
20	6 30 26,57	21 40 12,0	9,2	3,5	6 35 51,17	21 49 15,5	22 42,7
21	6 36 10,13	21 49 44,5	8,9	3,4	6 41 54,48	21 57 41,4	22 44,8
22	6 42 13,96	21 58 5,6	8,7	3,3	6 48 17,61	22 4 44,3	22 47,3
23	6 48 37,43	22 5 3,2	8,5	3,2	6 54 59,83	22 10 12,1	22 50,0
24	6 55 19,81	22 10 25,4	8,3	3,2	7 2 0,25	22 13 53,2	22 53,1
25	7 2 20,17	22 14 0,7	8,1	3,1	7 9 17,82	22 15 36,2	22 56,4
26	7 9 37,47	22 15 37,9	8,0	3,0	7 16 51,32	22 15 10,7	23 0,0
27	7 17 10,48	22 15 6,7	7,8	3,0	7 24 39,36	22 12 27,3	23 3,9
28	7 24 57,82	22 12 18,0	7,6	2,9	7 32 40,38	22 7 17,6	23 7,9
29	7 32 57,94	22 7 3,6	7,5	2,8	7 40 52,68	21 59 35,1	23 12,2
30	7 41 9,16	21 59 17,2	7,4	2,8	7 49 14,49	21 49 15,2	23 16,6
31	7 49 29,69	21 48 54,1	7,2	2,7	7 57 43,87	21 36 14,8	23 21,1
32	7 57 57,66	+21 35 51,5	7,1	2,7	8 6 18,92	+21 20 33,0	23 25,8

XV. 1902. JULIO. **VENUS.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	1 46 50,8	—3 15 46,0	9,8611577	60 17 15,9	—1 59 49,0	0,0742619
1	3 22 19,6	3 14 8,3	9,8610921	61 26 59,7	1 58 7,6	0,0767514
2	4 57 49,8	3 12 21,6	9,8610251	62 36 48,1	1 56 22,0	0,0792139
3	6 33 21,4	3 10 26,0	9,8609567	63 46 40,8	1 54 32,5	0,0816497
4	8 8 54,5	3 8 21,5	9,8608871	64 56 37,7	1 52 39,1	0,0840589
5	9 44 29,1	3 6 8,3	9,8608162	66 6 38,8	1 50 41,9	0,0864419
6	11 20 5,1	3 3 46,4	9,8607442	67 16 44,0	1 48 41,1	0,0887990
7	12 55 42,6	3 1 15,9	9,8606710	68 26 53,1	1 46 36,7	0,0911304
8	14 31 21,6	2 58 37,0	9,8605968	69 37 6,1	1 44 28,8	0,0934365
9	16 7 2,1	2 55 49,8	9,8605215	70 47 23,0	1 42 17,7	0,0957176
10	17 42 44,1	2 52 54,3	9,8604454	71 57 43,7	1 40 3,3	0,0979741
11	19 18 27,7	2 49 50,8	9,8603683	73 8 8,2	1 37 45,8	0,1002061
12	20 54 12,7	2 46 39,3	9,8602904	74 18 36,4	1 35 25,4	0,1024141
13	22 29 59,3	2 43 19,9	9,8602117	75 29 8,4	1 33 2,1	0,1045982
14	24 5 47,5	2 39 52,9	9,8601323	76 39 44,2	1 30 36,1	0,1067587
15	25 41 37,3	2 36 18,4	9,8600523	77 50 23,7	1 28 7,5	0,1088958
16	27 17 28,5	2 32 36,6	9,8599717	79 1 7,0	1 25 36,4	0,1110097
17	28 53 21,4	2 28 47,5	9,8598905	80 11 54,1	1 23 2,9	0,1131007
18	30 29 15,9	2 24 51,4	9,8598089	81 22 45,0	1 20 27,2	0,1151689
19	32 5 12,0	2 20 48,4	9,8597269	82 33 39,7	1 17 49,4	0,1172145
20	33 41 9,7	2 16 38,8	9,8596445	83 44 38,2	1 15 9,6	0,1192376
21	35 17 9,0	2 12 22,8	9,8595619	84 55 40,6	1 12 27,9	0,1212384
22	36 53 10,0	2 8 0,4	9,8594790	86 6 46,7	1 9 44,5	0,1232170
23	38 29 12,6	2 3 31,9	9,8593960	87 17 56,7	1 6 59,4	0,1251734
24	40 5 16,8	1 58 57,6	9,8593129	88 29 10,6	1 4 12,9	0,1271077
25	41 41 22,8	1 54 17,6	9,8592298	89 40 28,2	1 1 24,9	0,1290201
26	43 17 30,4	1 49 32,1	9,8591468	90 51 49,6	0 58 35,7	0,1309105
27	44 53 39,7	1 44 41,3	9,8590638	92 3 14,9	0 55 45,3	0,1327791
28	46 29 50,7	1 39 45,6	9,8589811	93 14 43,9	0 52 53,9	0,1346260
29	48 6 3,4	1 34 45,0	9,8588986	94 26 16,7	0 50 1,5	0,1364512
30	49 42 17,8	1 29 39,9	9,8588164	95 37 53,1	0 47 8,3	0,1382547
31	51 18 34,0	1 24 30,5	9,8587345	96 49 33,1	0 44 14,4	0,1400368
32	52 54 51,9	—1 19 16,9	9,8586531	98 1 16,7	—0 41 19,9	0,1417974

1902. JULIO. **VENUS.** XVI.

Días del mes.	A 0ʰ DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	3 54 14,00	+18 16 1,0	7,4	7,1	3 58 29,16	+18 30 12,2	21 24,4
1	3 59 0,13	18 31 54,0	7,4	7,1	4 3 16,51	18 45 43,5	21 25,3
2	4 3 47,44	18 47 22,0	7,3	7,0	4 8 5,03	19 0 49,3	21 26,1
3	4 8 35,92	19 2 24,4	7,3	7,0	4 12 54,71	19 15 28,8	21 27,0
4	4 13 25,54	19 17 0,6	7,2	6,9	4 17 45,54	19 29 41,5	21 27,9
5	4 18 16,31	19 31 9,8	7,2	6,9	4 22 37,50	19 43 26,6	21 28,8
6	4 23 8,19	19 44 51,5	7,2	6,9	4 27 30,56	19 56 43,6	21 29,8
7	4 28 1,17	19 58 5,0	7,1	6,8	4 32 24,71	20 9 31,9	21 30,7
8	4 32 55,24	20 10 49,8	7,1	6,8	4 37 19,93	20 21 50,9	21 31,7
9	4 37 50,37	20 23 5,2	7,1	6,8	4 42 16,20	20 33 39,9	21 32,7
10	4 42 46,54	20 34 50,7	7,0	6,7	4 47 13,49	20 44 58,5	21 33,7
11	4 47 43,72	20 46 5,7	7,0	6,7	4 52 11,78	20 55 46,1	21 34,7
12	4 52 41,90	20 56 49,6	7,0	6,7	4 57 11,05	21 6 2,0	21 35,8
13	4 57 41,05	21 7 1,9	6,9	6,6	5 2 11,27	21 15 45,9	21 36,8
14	5 2 41,15	21 16 42,1	6,9	6,6	5 7 12,42	21 24 57,1	21 37,9
15	5 7 42,16	21 25 49,6	6,9	6,6	5 12 14,46	21 33 35,2	21 39,0
16	5 12 44,06	21 34 24,1	6,8	6,5	5 17 17,37	21 41 39,7	21 40,1
17	5 17 46,82	21 42 25,0	6,8	6,5	5 22 21,11	21 49 10,2	21 41,2
18	5 22 50,41	21 49 51,8	6,8	6,5	5 27 25,65	21 56 6,2	21 42,4
19	5 27 54,78	21 56 44,2	6,7	6,4	5 32 30,95	22 2 27,3	21 43,5
20	5 32 59,91	22 3 1,6	6,7	6,4	5 37 36,98	22 8 13,1	21 44,7
21	5 38 5,76	22 8 43,8	6,7	6,4	5 42 43,70	22 13 23,2	21 45,8
22	5 43 12,28	22 13 50,3	6,6	6,3	5 47 51,05	22 17 57,3	21 47,0
23	5 48 19,44	22 18 20,8	6,6	6,3	5 52 59,00	22 21 55,0	21 48,2
24	5 53 27,20	22 22 14,9	6,6	6,3	5 58 7,52	22 25 16,0	21 49,4
25	5 58 35,50	22 25 32,4	6,5	6,3	6 3 16,54	22 28 0,0	21 50,6
26	6 3 44,31	22 28 13,0	6,5	6,2	6 8 26,03	22 30 6,9	21 51,8
27	6 8 53,58	22 30 16,4	6,5	6,2	6 13 35,93	22 31 36,3	21 53,0
28	6 14 3,26	22 31 42,4	6,5	6,2	6 18 46,20	22 32 28,1	21 54,2
29	6 19 13,29	22 32 30,8	6,4	6,2	6 23 56,79	22 32 42,0	21 55,5
30	6 24 23,64	22 32 41,5	6,4	6,1	6 29 7,64	22 32 18,0	21 56,7
31	6 29 34,24	22 32 14,2	6,4	6,1	6 34 18,70	22 31 15,9	21 57,9
32	6 34 45,05	+22 31 8,9	6,3	6,1	6 39 29,91	+22 29 35,6	21 59,2

XVII. 1902. JULIO. **MARTE.** A 0h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud helioc. verdadera.	Latitud helioc. verdadera.	Log. del radio vector.	Longitud geoc. aparente.	Latitud geoc. aparente.	Log. de la dist. verd. á la Tierra
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	61 48 58,7	+0 25 0,0	0,1773953	76 11 14,7	+0 15 38,7	0,3807403
1	62 21 2,7	0 26 0,5	0,1777715	76 52 45,0	0 16 18,0	0,3804749
2	62 53 3,4	0 27 0,7	0,1781476	77 34 12,1	0 16 57,2	0,3802014
3	63 25 0,9	0 28 0,7	0,1785234	78 15 36,1	0 17 36,5	0,3799197
4	63 56 55,0	0 29 0,5	0,1788989	78 56 56,8	0 18 15,7	0,3796297
5	64 28 45,8	0 30 0,0	0,1792741	79 38 14,4	0 18 54,9	0,3793313
6	65 0 33,4	0 30 59,2	0,1796490	80 19 28,7	0 19 34,1	0,3790245
7	65 32 17,6	0 31 58,2	0,1800235	81 0 39,6	0 20 13,3	0,3787092
8	66 3 58,6	0 32 56,9	0,1803976	81 41 47,3	0 20 52,5	0,3783853
9	66 35 36,4	0 33 55,4	0,1807713	82 22 51,6	0 21 31,7	0,3780529
10	67 7 10,8	0 34 53,5	0,1811445	83 3 52,6	0 22 10,8	0,3777120
11	67 38 42,1	0 35 51,4	0,1815172	83 44 50,3	0 22 50,0	0,3773626
12	68 10 10,1	0 36 49,1	0,1818894	84 25 44,6	0 23 29,1	0,3770047
13	68 41 34,9	0 37 46,4	0,1822611	85 6 35,6	0 24 8,2	0,3766382
14	69 12 56,4	0 38 43,5	0,1826321	85 47 23,4	0 24 47,3	0,3762631
15	69 44 14,8	0 39 40,2	0,1830026	86 28 7,9	0 25 26,3	0,3758794
16	70 15 30,0	0 40 36,7	0,1833724	87 8 49,1	0 26 5,3	0,3754869
17	70 46 42,0	0 41 32,9	0,1837415	87 49 27,1	0 26 44,3	0,3750856
18	71 17 50,9	0 42 28,7	0,1841100	88 30 1,9	0 27 23,2	0,3746755
19	71 48 56,6	0 43 24,3	0,1844777	89 10 33,5	0 28 2,1	0,3742564
20	72 19 59,2	0 44 19,6	0,1848447	89 51 2,0	0 28 41,0	0,3738283
21	72 50 58,6	0 45 14,5	0,1852109	90 31 27,4	0 29 19,8	0,3733912
22	73 21 54,9	0 46 9,2	0,1855763	91 11 49,6	0 29 58,6	0,3729450
23	73 52 48,1	0 47 3,5	0,1859408	91 52 8,8	0 30 37,3	0,3724894
24	74 23 38,2	0 47 57,5	0,1863045	92 32 24,9	0 31 16,0	0,3720245
25	74 54 25,3	0 48 51,2	0,1866672	93 12 38,0	0 31 54,6	0,3715500
26	75 25 9,3	0 49 44,6	0,1870291	93 52 48,1	0 32 33,2	0,3710659
27	75 55 50,2	0 50 37,6	0,1873900	94 32 55,1	0 33 11,8	0,3705719
28	76 26 28,1	0 51 30,3	0,1877500	95 12 59,1	0 33 50,4	0,3700679
29	76 57 2,9	0 52 22,7	0,1881089	95 53 0,0	0 34 28,9	0,3695538
30	77 27 34,8	0 53 14,7	0,1884669	96 32 57,9	0 35 7,4	0,3690294
31	77 58 3,6	0 54 6,4	0,1888238	97 12 52,7	0 35 45,9	0,3684946
32	78 28 29,5	+0 54 57,8	0,1891797	97 52 44,4	+0 36 24,4	0,3679494

1902. JULIO. **MARTE.** XVIII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	4 59 52,48	+22 59 31,9	3,7	2,2	5 2 40,28	+23 4 3,7	22 28,4
1	5 2 51,67	23 4 21,7	3,7	2,2	5 5 39,34	23 8 41,3	22 27,5
2	5 5 50,85	23 8 58,8	3,7	2,2	5 8 38,37	23 13 6,2	22 26,5
3	5 8 50,00	23 13 23,0	3,7	2,2	5 11 37,36	23 17 18,3	22 25,6
4	5 11 49,10	23 17 34,4	3,7	2,2	5 14 36,29	23 21 17,5	22 24,6
5	5 14 48,16	23 21 32,9	3,7	2,2	5 17 35,17	23 25 3,9	22 23,7
6	5 17 47,15	23 25 18,7	3,7	2,2	5 20 33,98	23 28 37,6	22 22,7
7	5 20 46,07	23 28 51,6	3,7	2,2	5 23 32,70	23 31 58,5	22 21,7
8	5 23 44,90	23 32 11,7	3,7	2,2	5 26 31,32	23 35 6,5	22 20,8
9	5 26 43,63	23 35 19,0	3,7	2,2	5 29 29,83	23 38 1,8	22 19,8
10	5 29 42,25	23 38 13,4	3,7	2,2	5 32 28,23	23 40 44,2	22 18,8
11	5 32 40,77	23 40 55,1	3,7	2,2	5 35 26,50	23 43 13,9	22 17,9
12	5 35 39,15	23 43 24,1	3,7	2,2	5 38 24,64	23 45 31,0	22 16,9
13	5 38 37,41	23 45 40,3	3,7	2,2	5 41 22,65	23 47 35,3	22 15,9
14	5 41 35,52	23 47 43,8	3,7	2,2	5 44 20,50	23 49 26,9	22 14,9
15	5 44 33,48	23 49 34,6	3,7	2,2	5 47 18,19	23 51 5,9	22 14,0
16	5 47 31,28	23 51 12,7	3,7	2,2	5 50 15,72	23 52 32,3	22 13,0
17	5 50 28,92	23 52 38,2	3,7	2,2	5 53 13,08	23 53 46,1	22 12,0
18	5 53 26,39	23 53 51,1	3,7	2,2	5 56 10,26	23 54 47,4	22 11,0
19	5 56 23,67	23 54 51,5	3,7	2,2	5 59 7,24	23 55 36,2	22 10,0
20	5 59 20,76	23 55 39,4	3,7	2,2	6 2 4,03	23 56 12,5	22 9,0
21	6 2 17,66	23 56 14,8	3,7	2,2	6 5 0,62	23 56 36,4	22 8,0
22	6 5 14,36	23 56 37,7	3,7	2,2	6 7 57,00	23 56 47,9	22 7,0
23	6 8 10,84	23 56 48,3	3,7	2,2	6 10 53,15	23 56 47,1	22 6,0
24	6 11 7,09	23 56 46,5	3,7	2,3	6 13 49,07	23 56 34,0	22 5,0
25	6 14 3,11	23 56 32,4	3,7	2,3	6 16 44,75	23 56 8,7	22 4,0
26	6 16 58,90	23 56 6,2	3,7	2,3	6 19 40,20	23 55 31,3	22 3,0
27	6 19 54,45	23 55 27,7	3,7	2,3	6 22 35,39	23 54 41,8	22 2,0
28	6 22 49,75	23 54 37,2	3,8	2,3	6 25 30,33	23 53 40,2	22 1,0
29	6 25 44,79	23 53 34,6	3,8	2,3	6 28 24,99	23 52 26,7	21 59,9
30	6 28 39,56	23 52 20,1	3,8	2,3	6 31 19,37	23 51 1,4	21 58,9
31	6 31 34,04	23 50 53,7	3,8	2,3	6 34 13,46	23 49 24,2	21 57,9
32	6 34 28,22	+23 49 15,4	3,8	2,3	6 37 7,23	+23 47 35,3	21 56,8

XIX. 1902. JULIO. **JÚPITER.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	309 9 38,9	—0 38 56,2	0,7058751	316 19 52,0	—0 46 35,1	0,6279363
1	309 14 52,5	0 39 2,5	0,7058473	316 15 19,4	0 46 48,9	0,6269309
2	309 20 6,0	0 39 8,7	0,7058194	316 10 37,1	0 47 2,6	0,6259462
3	309 25 19,7	0 39 14,9	0,7057916	316 5 45,1	0 47 16,2	0,6249826
4	309 30 33,3	0 39 21,1	0,7057638	316 0 43,7	0 47 29,7	0,6240407
5	309 35 47,0	0 39 27,3	0,7057360	315 55 33,0	0 47 43,1	0,6231212
6	309 41 0,8	0 39 33,5	0,7057083	315 50 13,2	0 47 56,3	0,6222245
7	309 46 14,6	0 39 39,7	0,7056806	315 44 44,6	0 48 9,4	0,6213511
8	309 51 28,4	0 39 45,8	0,7056529	315 39 7,4	0 48 22,4	0,6205014
9	309 56 42,3	0 39 52,0	0,7056252	315 33 21,8	0 48 35,3	0,6196761
10	310 1 56,2	0 39 58,2	0,7055975	315 27 28,0	0 48 48,0	0,6188755
11	310 7 10,1	0 40 4,4	0,7055699	315 21 26,4	0 49 0,6	0,6181000
12	310 12 24,1	0 40 10,5	0,7055422	315 15 17,1	0 49 13,0	0,6173502
13	310 17 38,1	0 40 16,7	0,7055146	315 9 0,4	0 49 25,3	0,6166264
14	310 22 52,2	0 40 22,9	0,7054870	315 2 36,5	0 49 37,4	0,6159290
15	310 28 6,3	0 40 29,0	0,7054594	314 56 5,7	0 49 49,3	0,6152584
16	310 33 20,4	0 40 35,2	0,7054319	314 49 28,3	0 50 1,1	0,6146149
17	310 38 34,6	0 40 41,3	0,7054044	314 42 44,4	0 50 12,8	0,6139989
18	310 43 48,8	0 40 47,4	0,7053769	314 35 54,5	0 50 24,2	0,6134109
19	310 49 3,1	0 40 53,6	0,7053494	314 28 58,6	0 50 35,5	0,6128510
20	310 54 17,4	0 40 59,7	0,7053219	314 21 57,2	0 50 46,7	0,6123196
21	310 59 31,7	0 41 5,8	0,7052945	314 14 50,5	0 50 57,6	0,6118171
22	311 4 46,1	0 41 11,9	0,7052671	314 7 38,8	0 51 8,4	0,6113437
23	311 10 0,5	0 41 18,1	0,7052397	314 0 22,3	0 51 18,9	0,6108998
24	311 15 15,0	0 41 24,2	0,7052123	313 53 1,4	0 51 29,3	0,6104856
25	311 20 29,5	0 41 30,3	0,7051850	313 45 36,3	0 51 39,5	0,6101013
26	311 25 44,0	0 41 36,4	0,7051576	313 38 7,4	0 51 49,4	0,6097473
27	311 30 58,6	0 41 42,4	0,7051303	313 30 34,9	0 51 59,2	0,6094239
28	311 36 13,2	0 41 48,5	0,7051031	313 22 59,2	0 52 8,7	0,6091312
29	311 41 27,8	0 41 54,6	0,7050758	313 15 20,6	0 52 18,0	0,6088695
30	311 46 42,5	0 42 0,7	0,7050486	313 7 39,3	0 52 27,1	0,6086390
31	311 51 57,2	0 42 6,8	0,7050213	312 59 55,8	0 52 36,0	0,6084400
32	311 57 12,0	—0 42 12,8	0,7049941	312 52 10,4	—0 52 44,6	0,6082725

1902.	JULIO.				JÚPITER.		XX.
Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO.		Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	21 16 7,82	—16 41 21,4	2,1	23,3	21 15 56,98	—16 42 19,4	14 43,0
1	21 15 50,02	16 42 56,4	2,1	23,4	21 15 38,83	16 43 55,8	14 38,8
2	21 15 31,55	16 44 34,2	2,1	23,4	21 15 20,03	16 45 34,9	14 34,5
3	21 15 12,44	16 46 14,7	2,1	23,5	21 15 0,59	16 47 16,7	14 30,3
4	21 14 52,70	16 47 57,7	2,1	23,6	21 14 40,53	16 49 1,0	14 26,0
5	21 14 32,33	16 49 43,4	2,1	23,6	21 14 19,85	16 50 47,8	14 21,7
6	21 14 11,35	16 51 31,5	2,1	23,6	21 13 58,58	16 52 37,0	14 17,4
7	21 13 49,77	16 53 21,9	2,1	23,7	21 13 36,72	16 54 28,5	14 13,1
8	21 13 27,61	16 55 14,7	2,1	23,7	21 13 14,29	16 56 22,2	14 8,8
9	21 13 4,89	16 57 9,7	2,1	23,8	21 12 51,30	16 58 18,1	14 4,5
10	21 12 41,61	16 59 6,8	2,1	23,8	21 12 27,78	17 0 16,1	14 0,2
11	21 12 17,79	17 1 6,0	2,1	23,9	21 12 3,73	17 2 16,0	13 55,9
12	21 11 53,45	17 3 7,1	2,1	23,9	21 11 39,17	17 4 17,9	13 51,5
13	21 11 28,61	17 5 10,1	2,1	24,0	21 11 14,12	17 6 21,5	13 47,2
14	21 11 3,28	17 7 14,9	2,1	24,0	21 10 48,59	17 8 26,9	13 42,8
15	21 10 37,47	17 9 21,3	2,1	24,0	21 10 22,60	17 10 33,9	13 38,5
16	21 10 11,21	17 11 29,4	2,1	24,1	21 9 56,16	17 12 42,5	13 34,1
17	21 9 44,50	17 13 39,0	2,1	24,1	21 9 29,30	17 14 52,5	13 29,7
18	21 9 17,38	17 15 50,0	2,1	24,1	21 9 2,03	17 17 3,9	13 25,3
19	21 8 49,85	17 18 2,4	2,2	24,2	21 8 34,37	17 19 16,6	13 20,9
20	21 8 21,93	17 20 16,0	2,2	24,2	21 8 6,33	17 21 30,4	13 16,5
21	21 7 53,64	17 22 30,7	2,2	24,2	21 7 37,93	17 23 45,3	13 12,1
22	21 7 25,01	17 24 46,5	2,2	24,2	21 7 9,20	17 26 1,2	13 7,7
23	21 6 56,04	17 27 3,2	2,2	24,3	21 6 40,15	17 28 17,9	13 3,3
24	21 6 26,75	17 29 20,8	2,2	24,3	21 6 10,79	17 30 35,5	12 58,9
25	21 5 57,18	17 31 39,1	2,2	24,3	21 5 41,15	17 32 53,8	12 54,5
26	21 5 27,32	17 33 58,1	2,2	24,3	21 5 11,25	17 35 12,6	12 50,0
27	21 4 57,22	17 36 17,6	2,2	24,4	21 4 41,11	17 37 31,9	12 45,6
28	21 4 26,88	17 38 37,5	2,2	24,4	21 4 10,75	17 39 51,6	12 41,2
29	21 3 56,33	17 40 57,9	2,2	24,4	21 3 40,19	17 42 11,7	12 36,7
30	21 3 25,58	17 43 18,4	2,2	24,4	21 3 9,45	17 44 31,9	12 32,3
31	21 2 54,67	17 45 39,1	2,2	24,4	21 2 38,56	17 46 52,2	12 27,8
32	21 2 23,61	—17 47 59,9	2,2	24,4	21 2 7,53	—17 49 12,5	12 23,4

XXI. 1902. JULIO. **SATURNO.** Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	293 57 13,3	—0 2 54,6	1,0011427	295 45 6,9	—0 3 13,1	0,9568602
1	293 59 2,5	0 2 59,4	1,0011375	295 41 0,3	0 3 18,4	0,9566173
2	294 0 51,7	0 3 4,1	1,0011322	295 36 51,5	0 3 23,8	0,9563880
3	294 2 40,9	0 3 8,8	1,0011270	295 32 40,7	0 3 29,2	0,9561723
4	294 4 30,1	0 3 13,6	1,0011218	295 28 27,9	0 3 34,5	0,9559703
5	294 6 19,2	0 3 18,3	1,0011166	295 24 13,2	0 3 39,9	0,9557823
6	294 8 8,4	0 3 23,1	1,0011113	295 19 56,9	0 3 45,2	0,9556083
7	294 9 57,6	0 3 27,8	1,0011061	295 15 39,0	0 3 50,6	0,9554483
8	294 11 46,8	0 3 32,5	1,0011009	295 11 19,7	0 3 55,9	0,9553024
9	294 13 36,0	0 3 37,3	1,0010956	295 6 59,1	0 4 1,3	0,9551706
10	294 15 25,2	0 3 42,0	1,0010903	295 2 37,4	0 4 6,6	0,9550530
11	294 17 14,4	0 3 46,8	1,0010851	294 58 14,8	0 4 11,9	0,9549496
12	294 19 3,6	0 3 51,5	1,0010798	294 53 51,2	0 4 17,2	0,9548606
13	294 20 52,8	0 3 56,2	1,0010745	294 49 27,0	0 4 22,5	0,9547858
14	294 22 42,0	0 4 1,0	1,0010692	294 45 2,1	0 4 27,8	0,9547254
15	294 24 31,2	0 4 5,7	1,0010639	294 40 36,8	0 4 33,1	0,9546794
16	294 26 20,4	0 4 10,5	1,0010586	294 36 11,2	0 4 38,4	0,9546478
17	294 28 9,7	0 4 15,2	1,0010533	294 31 45,4	0 4 43,7	0,9546304
18	294 29 58,9	0 4 20,0	1,0010479	294 27 19,5	0 4 48,9	0,9546274
19	294 31 48,1	0 4 24,7	1,0010426	294 22 53,7	0 4 54,2	0,9546387
20	294 33 37,3	0 4 29,4	1,0010373	294 18 28,1	0 4 59,4	0,9546641
21	294 35 26,5	0 4 34,2	1,0010319	294 14 2,8	0 5 4,7	0,9547038
22	294 37 15,7	0 4 38,9	1,0010266	294 9 38,0	0 5 9,9	0,9547578
23	294 39 4,9	0 4 43,7	1,0010213	294 5 13,7	0 5 15,2	0,9548260
24	294 40 54,2	0 4 48,4	1,0010159	294 0 50,1	0 5 20,4	0,9549085
25	294 42 43,4	0 4 53,2	1,0010105	293 56 27,4	0 5 25,6	0,9550052
26	294 44 32,6	0 4 57,9	1,0010052	293 52 5,6	0 5 30,8	0,9551162
27	294 46 21,8	0 5 2,6	1,0009998	293 47 44,9	0 5 36,0	0,9552414
28	294 48 11,1	0 5 7,4	1,0009944	293 43 25,4	0 5 41,1	0,9553807
29	294 50 0,3	0 5 12,1	1,0009890	293 39 7,3	0 5 46,3	0,9555341
30	294 51 49,5	0 5 16,9	1,0009836	293 34 50,7	0 5 51,4	0,9557016
31	294 53 38,7	0 5 21,6	1,0009782	293 30 35,7	0 5 56,5	0,9558831
32	294 55 28,0	—0 5 26,3	1,0009728	293 26 22,4	—0 6 1,6	0,9560785

Día 17 á $13^h\ 9^m$, ♂.

1902. JULIO. **SATURNO.** XXII.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paralaje horizontal.	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	19 50 59,16	—21 3 21,3	1,0	9,2	19 50 49,63	—21 3 49,5	13 18,1
1	19 50 41,92	21 4 12,2	1,0	9,2	19 50 32,35	21 4 40,4	13 13,9
2	19 50 24,52	21 5 3,4	1,0	9,2	19 50 14,92	21 5 31,5	13 9,7
3	19 50 6,97	21 5 54,9	1,0	9,2	19 49 57,34	21 6 23,0	13 5,4
4	19 49 49,28	21 6 46,6	1,0	9,2	19 49 39,63	21 7 14,7	13 1,2
5	19 49 31,46	21 7 38,5	1,0	9,2	19 49 21,79	21 8 6,5	12 57,0
6	19 49 13,52	21 8 30,6	1,0	9,2	19 49 3,84	21 8 58,6	12 52,8
7	19 48 55,46	21 9 22,9	1,0	9,2	19 48 45,78	21 9 50,8	12 48,5
8	19 48 37,31	21 10 15,3	1,0	9,2	19 48 27,63	21 10 43,2	12 44,3
9	19 48 19,06	21 11 7,9	1,0	9,2	19 48 9,39	21 11 35,6	12 40,1
10	19 48 0,72	21 12 0,4	1,0	9,2	19 47 51,07	21 12 28,0	12 35,8
11	19 47 42,32	21 12 53,1	1,0	9,2	19 47 32,69	21 13 20,5	12 31,6
12	19 47 23,85	21 13 45,7	1,0	9,2	19 47 14,24	21 14 13,0	12 27,3
13	19 47 5,32	21 14 38,4	1,0	9,2	19 46 55,74	21 15 5,5	12 23,1
14	19 46 46,75	21 15 31,0	1,0	9,2	19 46 37,21	21 15 57,9	12 18,9
15	19 46 28,15	21 16 23,5	1,0	9,2	19 46 18,65	21 16 50,3	12 14,6
16	19 46 9,51	21 17 16,0	1,0	9,2	19 46 0,06	21 17 42,6	12 10,4
17	19 45 50,86	21 18 8,4	1,0	9,2	19 45 41,46	21 18 34,8	12 6,1
18	19 45 32,20	21 19 0,7	1,0	9,2	19 45 22,85	21 19 26,9	12 1,9
19	19 45 13,55	21 19 52,8	1,0	9,2	19 45 4,25	21 20 18,8	11 57,7
20	19 44 54,90	21 20 44,8	1,0	9,2	19 44 45,67	21 21 10,5	11 53,4
21	19 44 36,27	21 21 36,6	1,0	9,2	19 44 27,11	21 22 2,0	11 49,2
22	19 44 17,67	21 22 28,1	1,0	9,2	19 44 8,58	21 22 53,3	11 44,9
23	19 43 59,11	21 23 19,4	1,0	9,2	19 43 50,09	21 23 44,3	11 40,7
24	19 43 40,59	21 24 10,5	1,0	9,2	19 43 31,65	21 24 35,1	11 36,5
25	19 43 22,13	21 25 1,3	1,0	9,2	19 43 13,28	21 25 25,6	11 32,2
26	19 43 3,73	21 25 51,8	1,0	9,2	19 42 54,97	21 26 15,8	11 28,0
27	19 42 45,40	21 26 41,9	1,0	9,2	19 42 36,73	21 27 5,6	11 23,7
28	19 42 27,16	21 27 31,7	1,0	9,2	19 42 18,58	21 27 55,1	11 19,5
29	19 42 9,00	21 28 21,2	1,0	9,2	19 42 0,53	21 28 44,2	11 15,3
30	19 41 50,95	21 29 10,2	1,0	9,2	19 41 42,58	21 29 32,9	11 11,1
31	19 41 33,01	21 29 58,8	1,0	9,2	19 41 24,74	21 30 21,2	11 6,8
32	19 41 15,19	—21 30 47,0	1,0	9,2	19 41 7,03	—21 31 9,0	11 2,6

XXIII. 1902. JULIO. **URANO.** Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	259 31 1,0	—0 4 48,4	1,2823594	258 31 7,2	—0 5 3,6	1,2599658
1	259 31 43,5	0 4 48,9	1,2823634	258 28 51,3	0 5 4,1	1,2601043
2	259 32 26,1	0 4 49,5	1,2823675	258 26 36,6	0 5 4,6	1,2602494
3	259 33 8,7	0 4 50,1	1,2823715	258 24 23,2	0 5 5,1	1,2604009
4	259 33 51,2	0 4 50,7	1,2823756	258 22 11,0	0 5 5,6	1,2605590
5	259 34 33,8	0 4 51,2	1,2823797	258 20 0,3	0 5 6,1	1,2607235
6	259 35 16,3	0 4 51,8	1,2823838	258 17 51,0	0 5 6,6	1,2608943
7	259 35 58,9	0 4 52,4	1,2823878	258 15 43,1	0 5 7,0	1,2610714
8	259 36 41,4	0 4 52,9	1,2823919	258 13 36,8	0 5 7,5	1,2612548
9	259 37 24,0	0 4 53,5	1,2823960	258 11 32,1	0 5 8,0	1,2614442
10	259 38 6,5	0 4 54,1	1,2824001	258 9 29,1	0 5 8,4	1,2616397
11	259 38 49,1	0 4 54,7	1,2824041	258 7 27,7	0 5 8,9	1,2618411
12	259 39 31,6	0 4 55,2	1,2824082	258 5 28,1	0 5 9,3	1,2620485
13	259 40 14,2	0 4 55,8	1,2824122	258 3 30,3	0 5 9,8	1,2622617
14	259 40 56,7	0 4 56,4	1,2824163	258 1 34,3	0 5 10,2	1,2624806
15	259 41 39,2	0 4 56,9	1,2824204	257 59 40,2	0 5 10,6	1,2627052
16	259 42 21,8	0 4 57,5	1,2824244	257 57 48,1	0 5 11,1	1,2629354
17	259 43 4,3	0 4 58,1	1,2824285	257 55 57,9	0 5 11,5	1,2631711
18	259 43 46,9	0 4 58,6	1,2824325	257 54 9,7	0 5 11,9	1,2634123
19	259 44 29,4	0 4 59,2	1,2824366	257 52 23,5	0 5 12,4	1,2636588
20	259 45 11,9	0 4 59,8	1,2824407	257 50 39,5	0 5 12,8	1,2639105
21	259 45 54,4	0 5 0,4	1,2824447	257 48 57,6	0 5 13,2	1,2641675
22	259 46 37,0	0 5 0,9	1,2824488	257 47 17,9	0 5 13,6	1,2644295
23	259 47 19,5	0 5 1,5	1,2824528	257 45 40,3	0 5 14,0	1,2646966
24	259 48 2,0	0 5 2,1	1,2824569	257 44 5,0	0 5 14,4	1,2649686
25	259 48 44,6	0 5 2,6	1,2824610	257 42 32,0	0 5 14,8	1,2652455
26	259 49 27,1	0 5 3,2	1,2824650	257 41 1,4	0 5 15,2	1,2655271
27	259 50 9,6	0 5 3,8	1,2824691	257 39 33,0	0 5 15,6	1,2658135
28	259 50 52,1	0 5 4,4	1,2824731	257 38 7,1	0 5 16,0	1,2661044
29	259 51 34,6	0 5 4,9	1,2824772	257 36 43,6	0 5 16,4	1,2663998
30	259 52 17,1	0 5 5,5	1,2824813	257 35 22,6	0 5 16,8	1,2666996
31	259 52 59,6	0 5 6,1	1,2824853	257 34 4,1	0 5 17,1	1,2670037
32	259 53 42,1	—0 5 6,6	1,2824894	257 32 48,1	—0 5 17,5	1,2673121

1902. JULIO. **URANO.** XXIV.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paralaje horizontal.	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	17 10 1,99	—23 2 14,0	0,48	1,93	17 9 57,64	—23 2 9,1	10 37,7
1	17 9 52,18	23 2 2,8	0,48	1,93	17 9 47,89	23 1 57,9	10 33,6
2	17 9 42,46	23 1 51,7	0,48	1,92	17 9 38,24	23 1 46,8	10 29,5
3	17 9 32,83	23 1 40,6	0,48	1,92	17 9 28,67	23 1 35,8	10 25,4
4	17 9 23,29	23 1 29,6	0,48	1,92	17 9 19,20	23 1 24,9	10 21,3
5	17 9 13,85	23 1 18,7	0,48	1,92	17 9 9,83	23 1 14,0	10 17,2
6	17 9 4,51	23 1 7,8	0,48	1,92	17 9 0,57	23 1 3,2	10 13,1
7	17 8 55,29	23 0 57,1	0,48	1,92	17 8 51,42	23 0 52,6	10 9,1
8	17 8 46,17	23 0 46,4	0,48	1,92	17 8 42,38	23 0 42,0	10 5,0
9	17 8 37,17	23 0 35,9	0,48	1,92	17 8 33,45	23 0 31,5	10 0,9
10	17 8 28,29	23 0 25,5	0,48	1,92	17 8 24,64	23 0 21,2	9 56,8
11	17 8 19,53	23 0 15,1	0,48	1,92	17 8 15,96	23 0 10,9	9 52,7
12	17 8 10,90	23 0 4,9	0,48	1,92	17 8 7,41	23 0 0,8	9 48,7
13	17 8 2,40	22 59 54,8	0,48	1,92	17 7 58,99	22 59 50,8	9 44,6
14	17 7 54,03	22 59 44,9	0,48	1,92	17 7 50,70	22 59 40,9	9 40,5
15	17 7 45,80	22 59 35,1	0,48	1,92	17 7 42,55	22 59 31,2	9 36,5
16	17 7 37,71	22 59 25,4	0,48	1,92	17 7 34,53	22 59 21,6	9 32,4
17	17 7 29,76	22 59 15,9	0,48	1,91	17 7 26,66	22 59 12,2	9 28,3
18	17 7 21,95	22 59 6,6	0,48	1,91	17 7 18,93	22 59 2,9	9 24,3
19	17 7 14,29	22 58 57,4	0,48	1,91	17 7 11,35	22 58 53,8	9 20,2
20	17 7 6,79	22 58 48,3	0,48	1,91	17 7 3,93	22 58 44,9	9 16,2
21	17 6 59,44	22 58 39,5	0,48	1,91	17 6 56,66	22 58 36,1	9 12,1
22	17 6 52,24	22 58 30,8	0,48	1,90	17 6 49,55	22 58 27,5	9 8,1
23	17 6 45,21	22 58 22,2	0,48	1,90	17 6 42,59	22 58 19,0	9 4,0
24	17 6 38,33	22 58 13,9	0,48	1,90	17 6 35,80	22 58 10,8	9 0,0
25	17 6 31,63	22 58 5,8	0,48	1,90	17 6 29,18	22 58 2,8	8 55,9
26	17 6 25,09	22 57 57,8	0,48	1,90	17 6 22,72	22 57 54,9	8 51,9
27	17 6 18,72	22 57 50,1	0,48	1,90	17 6 16,43	22 57 47,3	8 47,8
28	17 6 12,52	22 57 42,6	0,48	1,90	17 6 10,31	22 57 39,9	8 43,8
29	17 6 6,50	22 57 35,2	0,48	1,90	17 6 4,37	22 57 32,6	8 39,8
30	17 6 0,65	22 57 28,1	0,48	1,90	17 5 58,60	22 57 25,6	8 35,8
31	17 5 54,99	22 57 21,2	0,48	1,90	17 5 53,02	22 57 18,8	8 31,7
32	17 5 49,51	—22 57 14,5	0,48	1,89	17 5 47,62	—22 57 12,2	8 27,7

XXV. 1902. JULIO. **NEPTUNO.** Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. verdadera.	Latitud helioc. verdadera.	Log. del radio vector.	Longitud geoc. aparente.	Latitud geoc. aparente.	Log. de la dist. verd. á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	91 13 50,8	—1 7 53,3	1,4755214	91 26 18,8	—1 5 40,2	1,4899562
1	91 14 12,7	1 7 52,8	1,4755218	91 28 32,3	1 5 39,9	1,4899290
2	91 14 34,6	1 7 52,3	1,4755221	91 30 45,5	1 5 39,7	1,4898979
3	91 14 56,5	1 7 51,7	1,4755225	91 32 58,5	1 5 39,5	1,4898630
4	91 15 18,4	1 7 51,2	1,4755228	91 35 11,2	1 5 39,4	1,4898242
5	91 15 40,3	1 7 50,7	1,4755232	91 37 23,6	1 5 39,2	1,4897817
6	91 16 2,2	1 7 50,2	1,4755236	91 39 35,7	1 5 39,1	1,4897354
7	91 16 24,1	1 7 49,7	1,4755239	91 41 47,4	1 5 39,1	1,4896852
8	91 16 46,0	1 7 49,1	1,4755243	91 43 58,7	1 5 39,1	1,4896313
9	91 17 7,9	1 7 48,6	1,4755246	91 46 9,6	1 5 39,1	1,4895737
10	91 17 29,8	1 7 48,1	1,4755250	91 48 20,0	1 5 39,1	1,4895123
11	91 17 51,7	1 7 47,6	1,4755254	91 50 30,0	1 5 39,2	1,4894472
12	91 18 13,6	1 7 47,0	1,4755258	91 52 39,5	1 5 39,3	1,4893784
13	91 18 35,5	1 7 46,5	1,4755261	91 54 48,4	1 5 39,5	1,4893059
14	91 18 57,4	1 7 46,0	1,4755265	91 56 56,8	1 5 39,6	1,4892297
15	91 19 19,3	1 7 45,5	1,4755269	91 59 4,6	1 5 39,8	1,4891499
16	91 19 41,1	1 7 44,9	1,4755273	92 1 11,7	1 5 40,1	1,4890665
17	91 20 3,0	1 7 44,4	1,4755276	92 3 18,3	1 5 40,4	1,4889794
18	91 20 24,9	1 7 43,9	1,4755280	92 5 24,2	1 5 40,7	1,4888888
19	91 20 46,8	1 7 43,4	1,4755283	92 7 29,3	1 5 41,0	1,4887946
20	91 21 8,7	1 7 42,9	1,4755287	92 9 33,8	1 5 41,4	1,4886968
21	91 21 30,6	1 7 42,3	1,4755291	92 11 37,5	1 5 41,8	1,4885955
22	91 21 52,5	1 7 41,8	1,4755294	92 13 40,5	1 5 42,2	1,4884908
23	91 22 14,3	1 7 41,3	1,4755298	92 15 42,7	1 5 42,7	1,4883825
24	91 22 36,2	1 7 40,8	1,4755301	92 17 44,1	1 5 43,2	1,4882708
25	91 22 58,1	1 7 40,2	1,4755305	92 19 44,6	1 5 43,8	1,4881556
26	91 23 20,0	1 7 39,7	1,4755309	92 21 44,3	1 5 44,3	1,4880370
27	91 23 41,8	1 7 39,2	1,4755312	92 23 43,1	1 5 44,9	1,4879150
28	91 24 3,7	1 7 38,7	1,4755316	92 25 41,0	1 5 45,6	1,4877895
29	91 24 25,6	1 7 38,1	1,4755319	92 27 37,9	1 5 46,2	1,4876608
30	91 24 47,5	1 7 37,6	1,4755323	92 29 33,9	1 5 46,9	1,4875287
31	91 25 9,3	1 7 37,1	1,4755327	92 31 28,8	1 5 47,6	1,4873933
32	91 25 31,2	—1 7 36,6	1,4755330	92 33 22,8	—1 5 48,4	1,4872547

1902. JULIO. **NEPTUNO.** XXVI.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	6 6 13,23	+22 20 50,5	0,28	1,22	6 6 22,66	+22 20 49,4	23 32,0
1	6 6 22,85	22 20 49,3	0,28	1,22	6 6 32,24	22 20 48,1	23 28,2
2	6 6 32,45	22 20 48,0	0,28	1,22	6 6 41,80	22 20 46,7	23 24,4
3	6 6 42,03	22 20 46,7	0,28	1,22	6 6 51,34	22 20 45,3	23 20,7
4	6 6 51,59	22 20 45,3	0,28	1,22	6 7 0,86	22 20 43,9	23 16,9
5	6 7 1,13	22 20 43,8	0,28	1,22	6 7 10,35	22 20 42,3	23 13,1
6	6 7 10,65	22 20 42,3	0,28	1,22	6 7 19,81	22 20 40,8	23 9,3
7	6 7 20,14	22 20 40,7	0,28	1,22	6 7 29,25	22 20 39,1	23 5,6
8	6 7 29,61	22 20 39,0	0,29	1,22	6 7 38,66	22 20 37,4	23 1,8
9	6 7 39,04	22 20 37,3	0,29	1,22	6 7 48,04	22 20 35,6	22 58,0
10	6 7 48,44	22 20 35,5	0,29	1,22	6 7 57,38	22 20 33,8	22 54,2
11	6 7 57,80	22 20 33,6	0,29	1,22	6 8 6,68	22 20 31,9	22 50,4
12	6 8 7,13	22 20 31,7	0,29	1,22	6 8 15,95	22 20 29,9	22 46,7
13	6 8 16,42	22 20 29,7	0,29	1,22	6 8 25,18	22 20 27,9	22 42,9
14	6 8 25,67	22 20 27,7	0,29	1,22	6 8 34,37	22 20 25,8	22 39,1
15	6 8 34,88	22 20 25,6	0,29	1,22	6 8 43,51	22 20 23,6	22 35,3
16	6 8 44,04	22 20 23,5	0,29	1,22	6 8 52,60	22 20 21,4	22 31,6
17	6 8 53,16	22 20 21,3	0,29	1,22	6 9 1,65	22 20 19,2	22 27,8
18	6 9 2,23	22 20 19,0	0,29	1,22	6 9 10,65	22 20 16,9	22 24,0
19	6 9 11,25	22 20 16,7	0,29	1,22	6 9 19,60	22 20 14,5	22 20,2
20	6 9 20,22	22 20 14,3	0,29	1,22	6 9 28,49	22 20 12,1	22 16,4
21	6 9 29,13	22 20 11,9	0,29	1,22	6 9 37,33	22 20 9,6	22 12,6
22	6 9 37,99	22 20 9,4	0,29	1,22	6 9 46,12	22 20 7,1	22 8,9
23	6 9 46,80	22 20 6,9	0,29	1,22	6 9 54,84	22 20 4,5	22 5,1
24	6 9 55,54	22 20 4,3	0,29	1,22	6 10 3,51	22 20 1,9	22 1,3
25	6 10 4,22	22 20 1,7	0,29	1,22	6 10 12,11	22 19 59,3	21 57,5
26	6 10 12,85	22 19 59,1	0,29	1,22	6 10 20,65	22 19 56,6	21 53,7
27	6 10 21,40	22 19 56,3	0,29	1,22	6 10 29,13	22 19 53,9	21 49,9
28	6 10 29,90	22 19 53,6	0,29	1,22	6 10 37,53	22 19 51,1	21 46,1
29	6 10 38,32	22 19 50,8	0,29	1,22	6 10 45,87	22 19 48,3	21 42,3
30	6 10 46,67	22 19 48,0	0,29	1,22	6 10 54,14	22 19 45,4	21 38,5
31	6 10 54,96	22 19 45,1	0,29	1,22	6 11 2,34	22 19 42,5	21 34,7
32	6 11 3,16	+22 19 42,2	0,29	1,22	6 11 10,46	+22 19 39,6	21 30,9

XXVII. 1902. JULIO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0^h	L. P. de la dif.	3^h	L. P. de la dif.	6^h	L. P. de la dif.	9^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Júpiter	O.	86 10 18	2192	87 58 57	2179	89 47 56	2166	91 37 15	2153
	Fomalhaut	O.	70 59 53	2692	72 36 43	2669	74 14 4	2647	75 51 55	2626
	α Pegasi	O.	53 20 43	2465	55 2 46	2440	56 45 24	2416	58 28 37	2393
	Marte	E.	34 27 35	2441	32 44 58	2430	31 2 6	2419	29 18 59	2410
	Sol	E.	56 16 24	2513	54 35 29	2499	52 54 15	2486	51 12 42	2473
2	Fomalhaut	O.	84 7 37	2543	85 47 50	2531	87 28 21	2520	89 9 7	2510
	α Pegasi	O.	67 12 9	2300	68 58 9	2284	70 44 32	2269	72 31 17	2256
	Sol	E.	42 40 46	2419	40 57 38	2410	39 14 18	2403	37 30 48	2396
3	α Pegasi	O.	81 29 22	2206	83 17 41	2198	85 6 11	2192	86 54 50	2187
	Sol	E.	28 51 24	2382	27 7 24	2384	25 23 27	2390	23 39 38	2400
6	Sol	O.	14 36 44	2601	16 15 38	2571	17 55 13	2553	19 35 13	2543
	Spica	E.	85 6 38	2089	83 15 23	2100	81 24 24	2112	79 33 44	2125
7	Sol	O.	27 56 29	2556	29 36 24	2566	31 16 5	2577	32 55 31	2590
	Spica	E.	70 25 21	2194	68 36 45	2209	66 48 32	2225	65 0 42	2242
8	Sol	O.	41 7 56	2667	42 45 21	2684	44 22 23	2701	45 59 2	2719
	Spica	E.	56 7 43	2327	54 22 23	2345	52 37 30	2363	50 53 2	2382
9	Sol	O.	53 56 11	2812	55 30 23	2831	57 4 10	2851	58 37 32	2870
	Spica	E.	42 17 19	2474	40 35 30	2493	38 54 7	2512	37 13 10	2530
	Antares	E.	87 55 53	2510	86 14 54	2529	84 34 21	2548	82 54 14	2566
10	Sol	O.	66 18 14	2965	67 49 10	2985	69 19 42	3003	70 49 51	3021
	Regulus	O.	25 19 25	2704	26 56 0	2712	28 32 24	2722	30 8 35	2733
	Spica	E.	28 54 53	2624	27 16 30	2641	25 38 31	2660	24 0 58	2678
	Antares	E.	74 40 6	2660	73 2 32	2679	71 25 24	2697	69 48 40	2715
11	Sol	O.	78 15 2	3110	79 43 0	3127	81 10 37	3143	82 37 55	3160
	Regulus	O.	38 5 36	2795	39 40 10	2808	41 14 28	2821	42 48 28	2834
	Antares	E.	61 50 58	2804	60 16 35	2821	58 42 35	2839	57 8 58	2855
12	Sol	O.	89 49 39	3235	91 15 7	3249	92 40 18	3262	94 5 14	3276
	Regulus	O.	50 34 23	2896	52 6 47	2908	53 38 56	2920	55 10 50	2931
	Antares	E.	49 26 12	2939	47 54 42	2954	46 23 32	2970	44 52 42	2987
	Saturno	E.	95 52 12	2861	94 19 3	2874	92 46 11	2886	91 13 34	2898
13	Sol	O.	101 6 12	3334	102 29 44	3345	103 53 3	3355	105 16 11	3365
	Regulus	O.	62 46 59	2981	64 17 36	2990	65 48 1	2998	67 18 16	3007
	Antares	E.	37 23 42	3070	35 54 56	3088	34 26 32	3107	32 58 31	3126
	Saturno	E.	83 34 9	2952	82 2 56	2962	80 31 55	2971	79 1 6	2979
	α Aquilæ	E.	89 15 4	3362	87 52 4	3372	86 29 16	3383	85 6 40	3393
14	Sol	O.	112 9 14	3407	113 31 23	3414	114 53 24	3420	116 15 18	3426
	Regulus	O.	74 47 6	3042	76 16 27	3048	77 45 40	3053	79 14 47	3058
	Spica	O.	21 0 34	3033	22 30 6	3038	23 59 32	3043	25 28 52	3047
	Antares	E.	25 44 51	3249	24 19 39	3282	22 55 7	3321	21 31 20	3367
	Saturno	E.	71 29 32	3017	69 59 40	3024	68 29 57	3030	67 0 21	3035
	α Aquilæ	E.	78 16 41	3447	76 55 18	3459	75 34 8	3470	74 13 10	3482
	Júpiter	E.	91 47 43	3007	90 17 39	3014	88 47 43	3019	87 17 54	3024

1902. JULIO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXVIII.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Júpiter	O.	93 26 54	2140	95 16 52	2128	97 7 8	2116	98 57 43	2105
	Fomalhaut	O.	77 30 15	2607	79 9 0	2589	80 48 10	2572	82 27 43	2557
	α Pegasi	O.	60 12 22	2372	61 56 37	2352	63 41 21	2333	65 26 32	2316
	Marte	E.	27 35 39	2403	25 52 9	2398	24 8 31	2394	22 24 47	2393
	Sol	E.	49 30 51	2461	47 48 43	2450	46 6 19	2439	44 23 40	2429
2	Fomalhaut	O.	90 50 7	2501	92 31 19	2494	94 12 40	2488	95 54 10	2485
	α Pegasi	O.	74 18 21	2244	76 5 43	2233	77 53 21	2223	79 41 15	2214
	Sol	E.	35 47 7	2391	34 3 19	2386	32 19 24	2383	30 35 25	2382
3	α Pegasi	O.	88 43 37	2184	90 32 29	2181	92 21 25	2179	94 10 24	2178
	Sol	E.	21 56 3	2413	20 12 46	2431	18 29 55	2457	16 47 42	2494
6	Sol	O.	21 15 27	2538	22 55 47	2538	24 36 7	2542	26 16 22	2548
	Spica	E.	77 43 22	2138	75 53 20	2151	74 3 39	2165	72 14 19	2180
7	Sol	O.	34 34 40	2604	36 13 30	2618	37 52 0	2634	39 30 9	2650
	Spica	E.	63 13 17	2258	61 26 16	2275	59 39 40	2292	57 53 29	2309
8	Sol	O.	47 35 16	2737	49 11 7	2756	50 46 33	2775	52 21 34	2793
	Spica	E.	49 9 1	2400	47 25 26	2418	45 42 17	2437	43 59 35	2455
9	Sol	O.	60 10 29	2889	61 43 2	2909	63 15 10	2927	64 46 54	2946
	Spica	E.	35 32 39	2549	33 52 34	2568	32 12 55	2586	30 33 41	2605
	Antares	E.	81 14 33	2585	79 35 18	2604	77 56 29	2623	76 18 5	2641
10	Sol	O.	72 19 38	3039	73 49 2	3058	75 18 3	3075	76 46 43	3092
	Regulus	O.	31 44 31	2744	33 20 12	2756	34 55 37	2769	36 30 45	2782
	Spica	E.	22 23 48	2696	20 47 3	2714	19 10 42	2733	17 34 46	2750
	Antares	E.	68 12 20	2733	66 36 24	2751	65 0 52	2769	63 25 43	2787
11	Sol	O.	84 4 52	3175	85 31 31	3190	86 57 52	3206	88 23 54	3220
	Regulus	O.	44 22 12	2847	45 55 39	2860	47 28 50	2872	49 1 44	2884
	Antares	E.	55 35 42	2873	54 2 48	2889	52 30 15	2905	50 58 3	2922
12	Sol	O.	95 29 54	3288	96 54 20	3300	98 18 31	3313	99 42 28	3324
	Regulus	O.	56 42 30	2941	58 13 57	2952	59 45 10	2962	61 16 11	2972
	Antares	E.	43 22 13	3004	41 52 5	3020	40 22 17	3036	38 52 49	3053
	Saturno	E.	89 41 13	2909	88 9 6	2921	86 37 14	2931	85 5 35	2942
13	Sol	O.	106 39 7	3373	108 1 54	3383	109 24 30	3392	110 46 56	3399
	Regulus	O.	68 48 20	3014	70 18 15	3022	71 48 0	3029	73 17 37	3035
	Antares	E.	31 30 53	3147	30 3 41	3169	28 36 55	3193	27 10 37	3220
	Saturno	E.	77 30 27	2988	75 59 59	2996	74 29 41	3003	72 59 32	3010
	α Aquilæ	E.	83 44 16	3404	82 22 4	3415	81 0 4	3425	79 38 16	3437
14	Sol	O.	117 37 5	3432	118 58 45	3438	120 20 19	3443	121 41 47	3447
	Regulus	O.	80 43 48	3063	82 12 43	3068	83 41 32	3071	85 10 17	3075
	Spica	O.	26 58 6	3052	28 27 15	3056	29 56 19	3060	31 25 18	3062
	Antares	E.	20 8 26	3421	18 46 33	3487	17 25 55	3570	16 6 48	3675
	Saturno	E.	65 30 52	3041	64 1 30	3046	62 32 14	3050	61 3 3	3055
	α Aquilæ	E.	72 52 26	3494	71 31 55	3506	70 11 38	3519	68 51 35	3532
	Júpiter	E.	85 48 11	3029	84 18 34	3033	82 49 2	3037	81 19 35	3041

XXIX. 1902. JULIO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0^h	L. P. de la dif.	3^h	L. P. de la dif.	6^h	L. P. de la dif.	9^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
15	Sol	O.	123 3 10	3452	124 24 28	3455	125 45 42	3459	127 6 52	3462
	Regulus	O.	86 38 57	3078	88 7 34	3081	89 36 7	3083	91 4 37	3086
	Spica	O.	32 54 14	3065	34 23 5	3068	35 51 54	3070	37 20 40	3072
	Saturno	E.	59 33 58	3058	58 4 57	3062	56 36 1	3065	55 7 8	3069
	α Aquilæ	E.	67 31 46	3545	66 12 12	3560	64 52 54	3575	63 33 52	3590
	Júpiter	E.	79 50 13	3045	78 20 56	3047	76 51 41	3050	75 22 30	3052
	Fomalhaut	E.	97 36 35	3510	96 16 22	3511	94 56 10	3511	93 35 58	3512
16	Spica	O.	44 44 3	3076	46 12 42	3077	47 41 20	3076	49 9 59	3075
	Saturno	E.	47 43 36	3079	46 15 1	3080	44 46 27	3082	43 17 56	3084
	α Aquilæ	E.	57 3 9	3680	55 46 1	3702	54 29 17	3726	53 12 57	3751
	Júpiter	E.	67 57 10	3059	66 28 10	3060	64 59 11	3060	63 30 12	3060
	Fomalhaut	E.	86 55 12	3517	85 35 7	3519	84 15 4	3521	82 55 3	3523
17	Spica	O.	56 33 36	3067	58 2 26	3065	59 31 19	3062	61 0 15	3059
	Saturno	E.	35 55 43	3090	34 27 22	3091	32 59 2	3094	31 30 45	3096
	Júpiter	E.	56 5 11	3056	54 36 7	3055	53 7 2	3054	51 37 56	3052
	Fomalhaut	E.	76 15 39	3538	74 55 57	3543	73 36 20	3547	72 16 48	3552
	α Pegasi	E.	91 54 56	3242	90 29 37	3240	89 4 15	3237	87 38 50	3235
18	Spica	O.	68 25 57	3041	69 55 19	3036	71 24 47	3032	72 54 20	3027
	Antares	O.	23 57 16	3270	25 22 2	3242	26 47 21	3217	28 13 9	3195
	Júpiter	E.	44 11 53	3043	42 42 34	3042	41 13 13	3040	39 43 50	3039
	Fomalhaut	E.	65 40 43	3587	64 21 55	3597	63 3 18	3608	61 44 52	3619
	α Pegasi	E.	80 31 0	3222	79 5 17	3220	77 39 32	3218	76 13 44	3215
19	Spica	O.	80 23 38	3001	81 53 50	2996	83 24 8	2990	84 54 34	2984
	Antares	O.	35 27 58	3112	36 55 52	3099	38 24 3	3087	39 52 29	3075
	Júpiter	E.	32 16 39	3038	30 47 13	3040	29 17 50	3043	27 48 30	3047
	Fomalhaut	E.	55 16 19	3699	53 59 31	3721	52 43 6	3745	51 27 6	3771
	α Pegasi	E.	69 4 6	3207	67 38 5	3206	66 12 3	3204	64 45 59	3204
20	Antares	O.	47 18 5	3022	48 47 51	3012	50 17 50	3002	51 48 0	2993
	Fomalhaut	E.	45 15 7	3956	44 2 43	4007	42 51 10	4063	41 40 32	4126
	α Pegasi	E.	57 35 45	3209	56 9 46	3212	54 43 51	3216	53 18 1	3220
	α Arietis	E.	100 24 49	3026	98 55 8	3019	97 25 19	3012	95 55 20	3004
21	Antares	O.	59 21 46	2947	60 53 5	2938	62 24 36	2929	63 56 17	2920
	α Pegasi	E.	46 10 34	3260	44 45 36	3274	43 20 54	3289	41 56 30	3307
	α Arietis	E.	88 23 13	2968	86 52 20	2962	85 21 19	2954	83 50 9	2947
22	Antares	O.	71 37 33	2877	73 10 22	2869	74 43 21	2859	76 16 32	2850
	Saturno	O.	25 46 22	2894	27 18 48	2878	28 51 35	2862	30 24 42	2848
	α Arietis	E.	76 12 3	2912	74 40 0	2905	73 7 48	2898	71 35 27	2892
23	Antares	O.	84 5 16	2808	85 39 34	2798	87 14 5	2789	88 48 46	2780
	Saturno	O.	38 14 36	2785	39 49 23	2774	41 24 25	2763	42 59 41	2753
	Júpiter	O.	18 48 4	2926	20 19 50	2890	21 52 22	2858	23 25 35	2831
	α Arietis	E.	63 51 39	2860	62 18 29	2855	60 45 12	2849	59 11 48	2843
	Aldebaran	E.	96 39 52	2771	95 4 46	2763	93 29 29	2754	91 54 0	2745

1902. JULIO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXX.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
15	Sol	O.	128 27 59	3465	129 49 2	3468	131 10 2	3470	132 31 0	3472
	Regulus	O.	92 33 4	3087	94 1 29	3088	95 29 53	3089	96 58 16	3091
	Spica	O.	38 49 24	3073	40 18 6	3075	41 46 46	3076	43 15 25	3077
	Saturno	E.	53 38 20	3071	52 9 35	3073	50 40 52	3076	49 12 13	3078
	α Aquilæ	E.	62 15 7	3606	60 56 39	3623	59 38 29	3641	58 20 39	3660
	Júpiter	E.	73 53 22	3055	72 24 17	3056	70 55 13	3057	69 26 11	3058
	Fomalhaut	E.	92 15 47	3513	90 55 37	3513	89 35 27	3515	88 15 19	3516
16	Spica	O.	50 38 39	3073	52 7 21	3073	53 36 4	3072	55 4 48	3069
	Saturno	E.	41 49 27	3085	40 20 59	3086	38 52 32	3087	37 24 7	3089
	α Aquilæ	E.	51 57 4	3778	50 41 39	3807	49 26 44	3839	48 12 22	3875
	Júpiter	E.	62 1 13	3059	60 32 13	3059	59 3 13	3059	57 34 13	3057
	Fomalhaut	E.	81 35 4	3525	80 15 8	3528	78 55 15	3531	77 35 25	3535
17	Spica	O.	62 29 15	3056	63 58 19	3052	65 27 27	3048	66 56 40	3045
	Saturno	E.	30 2 30	3099	28 34 19	3103	27 6 13	3108	25 38 13	3114
	Júpiter	E.	50 8 47	3051	48 39 37	3048	47 10 24	3047	45 41 9	3046
	Fomalhaut	E.	70 57 21	3557	69 38 0	3564	68 18 47	3571	66 59 41	3578
	α Pegasi	E.	86 13 22	3232	84 47 51	3230	83 22 17	3227	81 56 40	3225
18	Spica	O.	74 23 59	3022	75 53 45	3017	77 23 36	3012	78 53 34	3007
	Antares	O.	29 39 24	3176	31 6 2	3158	32 33 1	3142	34 0 20	3126
	Júpiter	E.	38 14 26	3038	36 45 0	3037	35 15 33	3037	33 46 6	3037
	Fomalhaut	E.	60 26 38	3632	59 8 38	3647	57 50 54	3663	56 33 27	3680
	α Pegasi	E.	74 47 53	3213	73 21 59	3212	71 56 4	3210	70 30 6	3208
19	Spica	O.	86 25 7	2977	87 55 48	2972	89 26 36	2965	90 57 33	2959
	Antares	O.	41 21 9	3063	42 50 3	3052	44 19 11	3042	45 48 32	3032
	Júpiter	E.	26 19 15	3053	24 50 8	3061	23 21 10	3072	21 52 26	3087
	Fomalhaut	E.	50 11 34	3801	48 56 33	3834	47 42 6	3870	46 28 16	3911
	α Pegasi	E.	63 19 55	3204	61 53 51	3205	60 27 48	3206	59 1 46	3207
20	Antares	O.	53 18 22	2983	54 48 56	2974	56 19 41	2965	57 50 38	2956
	Fomalhaut	E.	40 30 55	4197	39 22 26	4277	38 15 12	4367	37 9 21	4468
	α Pegasi	E.	51 52 15	3225	50 26 36	3232	49 1 5	3241	47 35 44	3250
	α Arietis	E.	94 25 13	2997	92 54 57	2989	91 24 31	2982	89 53 56	2976
21	Antares	O.	65 28 10	2911	67 0 14	2902	68 32 30	2894	70 4 56	2886
	α Pegasi	E.	40 32 27	3328	39 8 49	3352	37 45 38	3380	36 22 59	3415
	α Arietis	E.	82 18 49	2940	80 47 21	2933	79 15 44	2926	77 43 58	2919
22	Antares	O.	77 49 55	2842	79 23 28	2833	80 57 13	2825	82 31 9	2816
	Saturno	O.	31 58 7	2835	33 31 50	2822	35 5 49	2809	36 40 5	2797
	α Arietis	E.	70 2 58	2886	68 30 21	2879	66 57 35	2873	65 24 41	2866
23	Antares	O.	90 23 40	2772	91 58 45	2763	93 34 2	2754	95 9 30	2745
	Saturno	O.	44 35 11	2742	46 10 56	2731	47 46 55	2720	49 23 9	2710
	Júpiter	O.	24 59 22	2808	26 33 40	2786	28 8 26	2767	29 43 38	2749
	α Arietis	E.	57 38 16	2838	56 4 38	2833	54 30 53	2829	52 57 3	2825
	Aldebaran	E.	90 18 20	2736	88 42 28	2727	87 6 24	2718	85 30 8	2709

XXXI. 1902. JULIO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
24	Saturno	O.	50 59 36	2699	52 36 17	2689	54 13 12	2678	55 50 21	2667
	α Aquilæ	O.	49 23 37	3432	50 45 17	3390	52 7 45	3350	53 30 59	3313
	Júpiter	O.	31 19 13	2732	32 55 11	2716	34 31 29	2701	36 8 8	2687
	α Arietis	E.	51 23 7	2821	49 49 6	2818	48 15 1	2815	46 40 52	2813
	Aldebaran	E.	83 53 40	2699	82 16 59	2690	80 40 6	2681	79 3 0	2671
	Venus	E.	103 36 48	3122	102 9 5	3111	100 41 9	3101	99 13 1	3090
	Sol	E.	135 37 24	3065	134 8 31	3053	132 39 24	3041	131 10 2	3030
25	Saturno	O.	63 59 39	2615	65 38 14	2604	67 17 3	2594	68 56 6	2583
	α Aquilæ	O.	60 37 11	3156	62 4 12	3130	63 31 45	3105	64 59 49	3081
	Júpiter	O.	44 15 59	2621	45 54 26	2608	47 33 10	2596	49 12 11	2584
	Fomalhaut	O.	34 23 32	4389	35 29 3	4237	36 36 54	4103	37 46 52	3983
	α Arietis	E.	38 49 55	2818	37 15 50	2824	35 41 53	2831	34 8 6	2842
	Aldebaran	E.	70 54 16	2622	69 15 51	2612	67 37 13	2601	65 58 20	2591
	Venus	E.	91 49 5	3038	90 19 39	3026	88 49 58	3015	87 20 4	3004
	Marte	E.	95 16 44	2863	93 43 38	2852	92 10 18	2842	90 36 44	2831
	Sol	E.	123 39 37	2971	122 8 48	2959	120 37 44	2948	119 6 26	2936
26	Saturno	O.	77 15 7	2528	78 55 41	2518	80 36 29	2506	82 17 34	2495
	α Aquilæ	O.	72 27 2	2976	73 57 44	2958	75 28 49	2941	77 0 16	2924
	Júpiter	O.	57 31 24	2524	59 12 5	2512	60 53 2	2500	62 34 15	2488
	Fomalhaut	O.	44 3 23	3535	45 23 9	3468	46 44 9	3406	48 6 20	3348
	Aldebaran	E.	57 40 24	2539	56 0 5	2528	54 19 31	2517	52 38 42	2507
	Venus	E.	79 47 2	2946	78 15 42	2935	76 44 7	2923	75 12 17	2912
	Marte	E.	82 45 19	2775	81 10 18	2764	79 35 3	2752	77 59 32	2741
	Sol	E.	111 26 8	2876	109 53 19	2864	108 20 14	2852	106 46 53	2839
27	α Aquilæ	O.	84 42 38	2849	86 16 2	2836	87 49 43	2824	89 23 40	2812
	Júpiter	O.	71 4 32	2429	72 47 26	2417	74 30 36	2405	76 14 3	2394
	Fomalhaut	O.	55 12 17	3118	56 40 5	3080	58 8 39	3045	59 37 56	3012
	α Pegasi	O.	37 1 27	2958	38 32 33	2909	40 4 41	2865	41 37 45	2825
	Aldebaran	E.	44 10 50	2452	42 28 29	2441	40 45 53	2430	39 3 2	2419
	Venus	E.	67 29 21	2852	65 56 0	2839	64 22 23	2827	62 48 30	2815
	Marte	E.	69 58 12	2683	68 21 9	2672	66 43 52	2660	65 6 19	2649
	Sol	E.	98 56 11	2778	97 21 14	2766	95 46 1	2753	94 10 31	2741
28	Júpiter	O.	84 55 30	2335	86 40 38	2324	88 26 2	2313	90 11 42	2302
	Fomalhaut	O.	67 13 56	2873	68 46 50	2849	70 20 15	2826	71 54 9	2805
	α Pegasi	O.	49 35 0	2663	51 12 30	2637	52 50 35	2612	54 29 13	2588
	Aldebaran	E.	30 24 55	2368	28 40 34	2358	26 55 58	2348	25 11 9	2339
	Venus	E.	54 55 12	2756	53 19 46	2744	51 44 4	2732	50 8 7	2721
	Marte	E.	56 54 43	2593	55 15 38	2582	53 36 18	2572	51 56 44	2561
	Sol	E.	86 8 58	2679	84 31 50	2667	82 54 26	2655	81 16 46	2643
29	Fomalhaut	O.	79 50 2	2716	81 26 20	2701	83 2 58	2688	84 39 54	2675
	α Pegasi	O.	62 49 55	2489	64 31 23	2472	66 13 16	2456	67 55 31	2441
	Venus	E.	42 4 42	2668	40 27 19	2659	38 49 44	2649	37 11 55	2640
	Marte	E.	43 35 24	2514	41 54 30	2505	40 13 24	2497	38 32 7	2490
	Sol	E.	73 4 26	2585	71 25 11	2574	69 45 41	2564	68 5 57	2553
30	α Pegasi	O.	76 31 54	2374	78 16 6	2363	80 0 33	2353	81 45 15	2344
	α Arietis	O.	32 57 28	2436	34 40 12	2405	36 23 40	2378	38 7 47	2354
	Marte	E.	30 3 40	2470	28 21 44	2471	26 39 50	2473	24 57 59	2479
	Sol	E.	59 43 48	2506	58 2 43	2498	56 21 27	2490	54 40 0	2483
31	α Pegasi	O.	90 31 49	2307	92 17 38	2302	94 3 34	2298	95 49 36	2295
	α Arietis	O.	46 55 57	2265	48 42 48	2252	50 29 58	2241	52 17 25	2231
	Sol	E.	46 10 24	2454	44 28 6	2450	42 45 43	2447	41 3 15	2445

1902. JULIO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXXII.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.	12h ° ′ ″	L. P. de la dif.	15h ° ′ ″	L. P. de la dif.	18h ° ′ ″	L. P. de la dif.	21h ° ′ ″	L. P. de la dif.
24	Saturno O.	57 27 45	2657	59 5 22	2647	60 43 14	2637	62 21 19	2626
	α Aquilæ O.	54 54 56	3277	56 19 34	3245	57 44 50	3214	59 10 43	3184
	Júpiter O.	37 45 6	2673	39 22 22	2659	40 59 57	2646	42 37 49	2633
	α Arietis E.	45 6 41	2811	43 32 28	2811	41 58 15	2813	40 24 4	2815
	Aldebaran E.	77 25 41	2662	75 48 10	2652	74 10 25	2642	72 32 27	2632
	Venus E.	97 44 39	3080	96 16 5	3069	94 47 18	3059	93 18 18	3048
	Sol E.	129 40 26	3018	128 10 36	3006	126 40 31	2994	125 10 11	2983
25	Saturno O.	70 35 25	2572	72 14 58	2561	73 54 46	2551	75 34 49	2540
	α Aquilæ O.	66 28 22	3059	67 57 22	3037	69 26 50	3016	70 56 43	2995
	Júpiter O.	50 51 28	2572	52 31 2	2559	54 10 53	2547	55 51 1	2535
	Fomalhaut O.	38 58 48	3875	40 12 33	3777	41 27 59	3689	42 44 58	3609
	α Arietis E.	32 34 33	2856	31 1 17	2874	29 28 24	2896	27 56 0	2925
	Aldebaran E.	64 19 13	2582	62 39 53	2571	61 0 18	2560	59 20 28	2550
	Venus E.	85 49 56	2993	84 19 34	2981	82 48 58	2969	81 18 7	2958
	Marte E.	89 2 56	2819	87 28 53	2808	85 54 36	2798	84 20 5	2786
	Sol E.	117 34 53	2924	116 3 4	2912	114 31 1	2900	112 58 42	2888
26	Saturno O.	83 58 54	2484	85 40 29	2473	87 22 20	2461	89 4 28	2450
	α Aquilæ O.	78 32 5	2908	80 4 14	2892	81 36 43	2877	83 9 31	2862
	Júpiter O.	64 15 45	2476	65 57 32	2465	67 39 35	2453	69 21 55	2441
	Fomalhaut O.	49 29 36	3295	50 53 53	3246	52 19 8	3200	53 45 17	3158
	Aldebaran E.	50 57 38	2496	49 16 19	2485	47 34 45	2474	45 52 55	2463
	Venus E.	73 40 13	2899	72 7 53	2887	70 35 18	2875	69 2 27	2863
	Marte E.	76 23 46	2730	74 47 46	2718	73 11 30	2706	71 34 58	2695
	Sol E.	105 13 16	2828	103 39 24	2815	102 5 16	2802	100 30 51	2791
27	α Aquilæ O.	90 57 52	2801	92 32 18	2791	94 6 58	2781	95 41 51	2772
	Júpiter O.	77 57 47	2382	79 41 47	2370	81 26 5	2359	83 10 39	2347
	Fomalhaut O.	61 7 54	2981	62 38 31	2951	64 9 45	2924	65 41 34	2898
	α Pegasi O.	43 11 41	2788	44 46 25	2753	46 21 55	2720	47 58 8	2691
	Aldebaran E.	37 19 55	2409	35 36 33	2398	33 52 55	2387	32 9 2	2377
	Venus E.	61 14 22	2803	59 39 58	2791	58 5 18	2779	56 30 23	2767
	Marte E.	63 28 30	2638	61 50 26	2626	60 12 7	2615	58 33 33	2604
	Sol E.	92 34 45	2729	90 58 43	2716	89 22 25	2704	87 45 50	2691
28	Júpiter O.	91 57 39	2291	93 43 52	2280	95 30 21	2269	97 17 6	2259
	Fomalhaut O.	73 28 30	2785	75 3 17	2766	76 38 29	2749	78 14 4	2732
	α Pegasi O.	56 8 24	2566	57 48 5	2546	59 28 14	2526	61 8 51	2507
	Aldebaran E.	23 26 7	2332	21 40 54	2325	19 55 30	2319	18 9 57	2314
	Venus E.	48 31 55	2710	46 55 29	2699	45 18 48	2688	43 41 52	2678
	Marte E.	50 16 55	2551	48 36 53	2541	46 56 36	2532	45 16 7	2522
	Sol E.	79 38 50	2631	78 0 37	2620	76 22 9	2609	74 43 26	2596
29	Fomalhaut O.	86 17 8	2663	87 54 37	2652	89 32 21	2643	91 10 18	2634
	α Pegasi O.	69 38 8	2426	71 21 6	2412	73 4 24	2399	74 48 0	2387
	Venus E.	35 33 55	2632	33 55 44	2624	32 17 22	2618	30 38 52	2612
	Marte E.	36 50 40	2484	35 9 4	2479	33 27 21	2475	31 45 33	2472
	Sol E.	66 25 58	2543	64 45 45	2534	63 5 19	2525	61 24 40	2515
30	α Pegasi O.	83 30 10	2335	85 15 18	2327	87 0 38	2320	88 46 9	2313
	α Arietis O.	39 52 28	2333	41 37 40	2313	43 23 21	2295	45 9 27	2279
	Marte E.	23 16 16	2488	21 34 46	2503	19 53 37	2524	18 12 57	2554
	Sol E.	52 58 23	2476	51 16 36	2470	49 34 40	2464	47 52 35	2459
31	α Pegasi O.	97 35 43	2293	99 21 53	2291	101 8 5	2291	102 54 18	2291
	α Arietis O.	54 5 7	2221	55 53 3	2213	57 41 12	2206	59 29 31	2199
	Sol E.	39 20 44	2444	37 38 12	2443	35 55 39	2443	34 13 6	2446

I. 1902. AGOSTO.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	Sol. Á 0h de tiempo medio. Longitud aparente.	Latitud aparente.	Log. del radio vector.
			° ′ ″	″	
0	Jueves.	S. Ignacio de Loyola, Fund.	127 20 15,5	— 0,19	0,0064680
1	Viernes.	S. Pedro, Ad-Víncula.	128 17 40,9	0,25	0,0064148
2	Sábado.	Ntra. Sra. de los Ángeles.	129 15 7,4	0,28	0,0063593
3	Domingo.	XI. La Invenc. de S. Esteban, Protomr.	130 12 34,9	0,28	0,0063013
4	Lunes.	Sto. Domingo de Guzmán, Fund.	131 10 3,4	0,25	0,0062408
5	Martes.	Ntra. Sra. de las Nieves.	132 7 32,8	0,19	0,0061779
6	Miércoles.	La Transfiguración del Señor.	133 5 3,1	— 0,11	0,0061126
7	Jueves.	S. Cayetano, Fund., y S. Alberto.	134 2 34,2	0,00	0,0060451
8	Viernes.	S. Ciriaco y Comps., Mrs.	135 0 6,2	+ 0,12	0,0059754
9	Sábado.	S. Román, Mr.	135 57 39,1	0,24	0,0059037
10	Domingo.	XII. S. Lorenzo, Mr.	136 55 12,8	0,36	0,0058302
11	Lunes.	S. Tiburcio y Sta. Susana, Mrs.	137 52 47,3	0,47	0,0057548
12	Martes.	Sta. Clara, Vg.	138 50 22,7	0,58	0,0056778
13	Miércoles.	Stos. Hipólito y Casiano, Mrs.	139 47 59,1	0,68	0,0055993
14	Jueves.	*Vig. Abst.* S. Eusebio, Presb.	140 45 36,5	0,74	0,0055194
15	Viernes.	✠ *La Asunción de Ntra. Sra.*	141 43 14,9	0,80	0,0054382
16	Sábado.	Stos. Roque y Jacinto, Confs.	142 40 54,4	0,82	0,0053558
17	Domingo.	XIII. *S. Joaquín, Padre de Ntra. Sra.*	143 38 35,1	0,81	0,0052724
18	Lunes.	S. Agapito, Mr., y Sta. Elena.	144 36 17,0	0,78	0,0051879
19	Martes.	S. Luís, Ob., y S. Mariano.	145 34 0,2	0,73	0,0051025
20	Miércoles.	S. Bernardo, Abad y Fund.	146 31 44,8	0,63	0,0050161
21	Jueves.	Sta. Juana Fremiot, Fund.	147 29 30,9	0,53	0,0049289
22	Viernes.	S. Timoteo y S. Hipólito, Ob., Mrs.	148 27 18,5	0,41	0,0048407
23	Sábado.	S. Felipe Benicio, Conf.	149 25 7,7	0,28	0,0047515
24	Domingo.	XIV. S. Bartolomé, Apóstol.	150 22 58,7	+ 0,14	0,0046613
25	Lunes.	S. Luís, Rey de Francia.	151 20 51,4	0,00	0,0045700
26	Martes.	S. Ceferino, Papa y Mr.	152 18 46,0	— 0,12	0,0044775
27	Miércoles.	S. José de Calasanz, Fund.	153 16 42,4	0,21	0,0043836
28	Jueves.	S. Agustín, Ob., Dr. y Fund.	154 14 40,6	0,28	0,0042883
29	Viernes.	La Degollación de S. Juan Bautista.	155 12 40,7	0,33	0,0041914
30	Sábado.	Sta. Rosa de Lima, Vg.	156 10 42,7	0,33	0,0040928
31	Domingo.	XV. S. Ramón Nonnato, Conf.	157 8 46,4	0,31	0,0039925
32	Lunes.	S. Gil, Abad, y los Doce Herms., Mrs.	158 6 51,9	— 0,26	0,0038904

Día 23 á 14h 28m, Sol en Virgo.

1902. AGOSTO. **SOL.** A 0ʰ DE TIEMPO MEDIO. II.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuación de tiempo. (a)	Semidiámetro. (b)	DESDE 0ᵈ DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
	h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″		
0	8 38 58,52	+18 26 42,0	8 32 45,66	— 6 12,86	15 46,97	212	0,58042
1	8 42 52,35	18 11 56,4	8 36 42,22	6 10,13	15 47,09	213	0,58316
2	8 46 45,59	17 56 52,9	8 40 38,77	6 6,82	15 47,21	214	0,58590
3	8 50 38,23	17 41 31,8	8 44 35,33	6 2,90	15 47,34	215	0,58864
4	8 54 30,27	17 25 53,5	8 48 31,88	5 58,38	15 47,47	216	0,59138
5	8 58 21,70	17 9 58,2	8 52 28,44	5 53,26	15 47,60	217	0,59411
6	9 2 12,53	16 53 46,2	8 56 24,99	5 47,54	15 47,75	218	0,59685
7	9 6 2,75	16 37 17,9	9 0 21,54	5 41,20	15 47,89	219	0,59959
8	9 9 52,36	16 20 33,5	9 4 18,10	5 34,26	15 48,05	220	0,60233
9	9 13 41,37	16 3 33,4	9 8 14,65	5 26,71	15 48,20	221	0,60507
10	9 17 29,78	15 46 17,9	9 12 11,21	5 18,57	15 48,36	222	0,60780
11	9 21 17,59	15 28 47,2	9 16 7,76	5 9,83	15 48,53	223	0,61054
12	9 25 4,82	15 11 1,8	9 20 4,32	5 0,50	15 48,70	224	0,61328
13	9 28 51,46	14 53 1,9	9 24 0,87	4 50,59	15 48,87	225	0,61602
14	9 32 37,54	14 34 47,7	9 27 57,42	4 40,12	15 49,04	226	0,61875
15	9 36 23,06	14 16 19,7	9 31 53,98	4 29,08	15 49,22	227	0,62149
16	9 40 8,03	13 57 38,0	9 35 50,53	4 17,50	15 49,40	228	0,62423
17	9 43 52,46	13 38 43,1	9 39 47,08	4 5,38	15 49,58	229	0,62697
18	9 47 36,37	13 19 35,1	9 43 43,64	3 52,73	15 49,77	230	0,62971
19	9 51 19,77	13 0 14,5	9 47 40,19	3 39,58	15 49,95	231	0,63244
20	9 55 2,68	12 40 41,4	9 51 36,75	3 25,93	15 50,14	232	0,63518
21	9 58 45,11	12 20 56,3	9 55 33,30	3 11,81	15 50,33	233	0,63792
22	10 2 27,07	12 0 59,3	9 59 29,85	2 57,22	15 50,53	234	0,64066
23	10 6 8,59	11 40 50,9	10 3 26,41	2 42,18	15 50,72	235	0,64339
24	10 9 49,68	11 20 31,2	10 7 22,96	2 26,72	15 50,92	236	0,64613
25	10 13 30,35	11 0 0,7	10 11 19,51	2 10,84	15 51,12	237	0,64887
26	10 17 10,63	10 39 19,6	10 15 16,07	1 54,57	15 51,32	238	0,65161
27	10 20 50,52	10 18 28,3	10 19 12,62	1 37,91	15 51,53	239	0,65435
28	10 24 30,05	9 57 27,0	10 23 9,17	1 20,88	15 51,74	240	0,65708
29	10 28 9,23	9 36 16,2	10 27 5,72	1 3,50	15 51,95	241	0,65982
30	10 31 48,05	9 14 56,1	10 31 2,28	0 45,78	15 52,17	242	0,66256
31	10 35 26,55	8 53 27,1	10 34 58,83	0 27,73	15 52,39	243	0,66530
32	10 39 4,74	+ 8 31 49,5	10 38 55,38	— 0 9,35	15 52,61	244	0,66804

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero.*

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio.*

III. 1902. AGOSTO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO VERDADERO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascens. recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
		h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	Jueves.	8 38 59,53	9,755	+18 26 38,2	—36,52	+ 6 12,85	—0,101	1 6,73
1	Viernes.	8 42 53,35	9,730	18 11 52,6	37,27	6 10,12	0,126	1 6,64
2	Sábado.	8 46 46,58	9,705	17 56 49,0	38,01	6 6,80	0,151	1 6,56
3	Domingo.	8 50 39,20	9,680	17 41 27,9	38,74	6 2,88	0,176	1 6,47
4	Lunes.	8 54 31,23	9,655	17 25 49,5	39,45	5 58,36	0,201	1 6,38
5	Martes.	8 58 22,64	9,630	17 9 54,2	40,15	5 53,24	0,226	1 6,30
6	Miércoles.	9 2 13,45	9,604	16 53 42,2	40,84	5 47,51	0,251	1 6,21
7	Jueves.	9 6 3,65	9,579	16 37 13,9	41,51	5 41,18	0,277	1 6,12
8	Viernes.	9 9 53,25	9,554	16 20 29,6	42,17	5 34,23	0,302	1 6,04
9	Sábado.	9 13 42,23	9,529	16 3 29,5	42,82	5 26,68	0,327	1 5,95
10	Domingo.	9 17 30,62	9,504	15 46 14,0	43,46	5 18,54	0,352	1 5,87
11	Lunes.	9 21 18,41	9,479	15 28 43,4	44,08	5 9,80	0,376	1 5,79
12	Martes.	9 25 5,61	9,454	15 10 58,1	44,69	5 0,47	0,401	1 5,71
13	Miércoles.	9 28 52,22	9,430	14 52 58,2	45,29	4 50,56	0,425	1 5,63
14	Jueves.	9 32 38,27	9,407	14 34 44,1	45,88	4 40,08	0,448	1 5,55
15	Viernes.	9 36 23,76	9,384	14 16 16,2	46,45	4 29,04	0,471	1 5,47
16	Sábado.	9 40 8,70	9,361	13 57 34,7	47,01	4 17,46	0,494	1 5,39
17	Domingo.	9 43 53,10	9,339	13 38 39,8	47,56	4 5,34	0,516	1 5,31
18	Lunes.	9 47 36,97	9,318	13 19 32,0	48,09	3 52,70	0,537	1 5,24
19	Martes.	9 51 20,34	9,297	13 0 11,5	48,61	3 39,55	0,558	1 5,17
20	Miércoles.	9 55 3,21	9,276	12 40 38,6	49,12	3 25,90	0,579	1 5,09
21	Jueves.	9 58 45,60	9,257	12 20 53,6	49,62	3 11,77	0,598	1 5,02
22	Viernes.	10 2 27,53	9,238	12 0 56,8	50,10	2 57,19	0,617	1 4,95
23	Sábado.	10 6 9,01	9,219	11 40 48,6	50,58	2 42,15	0,635	1 4,89
24	Domingo.	10 9 50,05	9,202	11 20 29,1	51,04	2 26,69	0,653	1 4,82
25	Lunes.	10 13 30,69	9,185	10 59 58,8	51,48	2 10,82	0,670	1 4,76
26	Martes.	10 17 10,92	9,168	10 39 18,0	51,92	1 54,54	0,686	1 4,70
27	Miércoles.	10 20 50,77	9,153	10 18 26,8	52,34	1 37,89	0,702	1 4,64
28	Jueves.	10 24 30,25	9,138	9 57 25,8	52,74	1 20,86	0,717	1 4,58
29	Viernes.	10 28 9,39	9,123	9 36 15,2	53,13	1 3,49	0,731	1 4,53
30	Sábado.	10 31 48,17	9,109	9 14 55,4	53,51	0 45,77	0,745	1 4,48
31	Domingo.	10 35 26,62	9,096	8 53 26,7	53,88	0 27,72	0,759	1 4,43
32	Lunes.	10 39 4,76	9,083	+ 8 31 49,4	—54,23	+ 0 9,35	—0,772	1 4,38

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio.*

1902. AGOSTO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IV.

Días del mes.	LONGITUD. A 0h	LONGITUD. A 12h	LATITUD. A 0h	LATITUD. A 12h	PARALAJE HORIZONTAL. A 0h	PARALAJE HORIZONTAL. A 12h	SEMIDIÁMETRO. A 0h	SEMIDIÁMETRO. A 12h
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
0	81 17 49,2	88 40 17,4	−3 58 24,5	−4 20 7,3	60 16,7	60 23,5	16 27,1	16 29,0
1	96 4 45,8	103 30 18,7	4 37 33,1	4 50 19,8	60 27,0	60 26,9	16 30,0	16 29,9
2	110 55 54,3	118 20 27,9	4 58 12,0	5 1 1,9	60 23,2	60 15,8	16 28,9	16 26,9
3	125 42 53,4	133 2 7,4	4 58 49,4	4 51 42,1	60 4,6	59 50,1	16 23,9	16 19,9
4	140 17 11,7	147 27 15,7	4 39 54,9	4 23 48,7	59 32,4	59 12,1	16 15,1	16 9,5
5	154 31 37,9	161 29 47,2	4 3 49,3	3 40 25,7	58 49,6	58 25,5	16 3,4	15 56,8
6	168 21 24,0	175 6 19,0	3 14 9,0	2 45 31,0	58 0,3	57 34,6	15 49,9	15 42,9
7	181 44 33,5	188 16 17,8	2 15 2,9	1 43 14,9	57 8,9	56 43,8	15 35,9	15 29,0
8	194 41 50,2	201 1 35,8	1 10 35,3	−0 37 30,2	56 19,7	55 56,9	15 22,5	15 16,3
9	207 16 4,9	213 25 51,9	−0 4 23,9	+0 28 21,9	55 35,9	55 16,9	15 10,5	15 5,3
10	219 31 33,9	225 33 50,2	+1 0 27,2	1 31 34,0	55 0,0	54 45,6	15 0,7	14 56,8
11	231 33 20,8	237 30 45,7	2 1 25,6	2 29 46,7	54 33,5	54 24,1	14 53,5	14 50,9
12	243 26 44,8	249 21 56,3	2 56 22,9	3 21 0,7	54 17,1	54 12,7	14 49,0	14 47,8
13	255 16 57,1	261 12 21,9	3 43 27,1	4 3 29,7	54 10,7	54 11,1	14 47,3	14 47,4
14	267 8 42,6	273 6 28,6	4 20 56,6	4 35 36,4	54 13,8	54 18,5	14 48,1	14 49,4
15	279 6 5,6	285 7 56,2	4 47 18,3	4 55 52,3	54 25,2	54 33,7	14 51,2	14 53,5
16	291 12 19,4	297 19 30,0	5 1 9,3	5 3 1,7	54 43,8	54 55,3	14 56,3	14 59,4
17	303 29 39,7	309 42 56,3	5 1 23,0	4 56 9,2	55 7,9	55 21,4	15 2,9	15 6,6
18	315 59 24,3	322 19 5,5	4 47 18,3	4 34 50,9	55 35,7	55 50,5	15 10,5	15 14,5
19	328 41 58,6	335 8 0,9	4 18 50,6	3 59 24,2	56 5,7	56 21,1	15 18,6	15 22,8
20	341 37 7,6	348 9 13,6	3 36 41,5	3 10 55,9	56 36,4	56 51,7	15 27,0	15 31,2
21	354 44 13,7	1 22 2,5	2 42 24,1	2 11 26,2	57 6,7	57 21,4	15 35,3	15 39,3
22	8 2 35,8	14 45 50,4	1 38 24,8	+1 3 45,6	57 35,7	57 49,5	15 43,2	15 47,0
23	21 31 44,4	28 20 17,0	+0 27 56,5	−0 8 32,5	58 2,9	58 15,8	15 50,6	15 54,1
24	35 11 28,3	42 5 18,9	−0 45 10,0	1 21 23,1	58 28,0	58 39,7	15 57,5	16 0,7
25	49 1 49,0	56 0 58,1	1 56 39,0	2 30 24,1	58 50,8	59 1,0	16 3,7	16 6,5
26	63 2 43,3	70 6 59,3	3 2 5,3	3 31 10,7	59 10,4	59 18,7	16 9,0	16 11,3
27	77 13 36,7	84 22 21,6	3 57 9,9	4 19 34,8	59 25,8	59 31,5	16 13,3	16 14,8
28	91 32 55,1	98 44 52,3	4 38 0,7	4 52 6,5	59 35,6	59 37,8	16 15,9	16 16,5
29	105 57 43,1	113 10 52,2	5 1 36,0	5 6 18,5	59 38,0	59 36,0	16 16,6	16 16,0
30	120 23 40,1	127 35 23,9	5 6 9,0	5 1 8,8	59 31,6	59 24,7	16 14,8	16 13,0
31	134 45 19,7	141 52 43,2	4 51 25,7	4 37 13,4	59 15,4	59 3,6	16 10,4	16 7,2
32	148 56 52,5	155 57 9,0	−4 18 51,2	−3 56 43,0	58 49,6	58 33,4	16 3,4	15 59,0

Día 3 á 7h 52m,3, L. N. en Leo.
Día 10 á 15h 59m,2, P. C. en Escorpio.
Día 18 á 17h 38m,5, P. L. en Acuario.
Día 25 á 22h 39m,7, U. C. en Géminis.
Día 32 á 16h 54m,5, L. N. en Virgo.

Día 1 á 6h, Luna en el Perigeo.
Día 13 á 4h, Luna en el Apogeo.
Día 28 á 19h, Luna en el Perigeo.

V. 1902. AGOSTO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Viernes 1. Edad de la Luna á o horas... 27,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	6 25 35,56	25,958	+18 41 19,8	— 29,08
1	6 28 11,27	25,947	18 38 21,3	30,41
2	6 30 46,92	25,934	18 35 14,9	31,73
3	6 33 22,48	25,920	18 32 0,5	33,07
4	6 35 57,96	25,906	18 28 38,1	34,39
5	6 38 33,35	25,890	18 25 7,8	35,70
6	6 41 8,64	25,873	18 21 29,7	37,01
7	6 43 43,83	25,856	18 17 43,7	38,32
8	6 46 18,91	25,838	18 13 49,9	39,62
9	6 48 53,88	25,818	18 9 48,3	40,92
10	6 51 28,73	25,798	18 5 38,9	42,20
11	6 54 3,46	25,777	18 1 21,9	43,47
12	6 56 38,05	25,754	17 56 57,3	44,74
13	6 59 12,51	25,732	17 52 25,0	46,02
14	7 1 46,83	25,708	17 47 45,1	47,27
15	7 4 21,01	25,683	17 42 57,8	48,51
16	7 6 55,03	25,658	17 38 3,0	49,75
17	7 9 28,90	25,632	17 33 0,8	50,98
18	7 12 2,61	25,604	17 27 51,2	52,21
19	7 14 36,15	25,576	17 22 34,3	53,42
20	7 17 9,52	25,547	17 17 10,2	54,62
21	7 19 42,71	25,518	17 11 38,8	55,82
22	7 22 15,73	25,487	17 6 0,4	57,00
23	7 24 48,56	25,456	+17 0 14,8	— 58,18

Paso por el merid. á 22^h 43^m,7: retardo 58^m,3

Sábado 2. Edad de la Luna á o horas... 28,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	7 27 21,20	25,424	+16 54 22,2	— 59,34
1	7 29 53,65	25,392	16 48 22,7	60,50
2	7 32 25,91	25,359	16 42 16,2	61,65
3	7 34 57,96	25,325	16 36 2,9	62,78
4	7 37 29,81	25,290	16 29 42,9	63,90
5	7 40 1,44	25,255	16 23 16,1	65,02
6	7 42 32,87	25,220	16 16 42,7	66,11
7	7 45 4,08	25,183	16 10 2,8	67,20
8	7 47 35,07	25,146	16 3 16,3	68,28
9	7 50 5,83	25,108	15 56 23,4	69,35
10	7 52 36,37	25,071	15 49 24,1	70,41
11	7 55 6,68	25,032	15 42 18,5	71,45
12	7 57 36,76	24,993	15 35 6,7	72,47
13	8 0 6,60	24,953	15 27 48,8	73,49
14	8 2 36,19	24,913	15 20 24,8	74,50
15	8 5 5,55	24,873	15 12 54,8	75,50
16	8 7 34,66	24,832	15 5 18,8	76,48
17	8 10 3,53	24,790	14 57 37,1	77,44
18	8 12 32,14	24,748	14 49 49,5	78,40
19	8 15 0,51	24,707	14 41 56,3	79,34
20	8 17 28,62	24,663	14 33 57,4	80,27
21	8 19 56,47	24,620	14 25 53,0	81,18
22	8 22 24,06	24,577	14 17 43,2	82,09
23	8 24 51,39	24,533	14 9 27,9	82,98
24	8 27 18,46	24,489	+14 1 7,4	— 83,85

Paso por el merid. á 23^h 42^m,0: retardo 55^m,6

Domingo 3. Edad de la Luna á o horas... 29,0 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	8 27 18,46	24,489	+14 1 7,4	— 83,85
1	8 29 45,26	24,445	13 52 41,7	84,72
2	8 32 11,80	24,401	13 44 10,8	85,58
3	8 34 38,07	24,356	13 35 34,8	86,41
4	8 37 4,07	24,311	13 26 53,9	87,22
5	8 39 29,80	24,266	13 18 8,2	88,03
6	8 41 55,26	24,221	13 9 17,6	88,83
7	8 44 20,45	24,175	13 0 22,3	89,61
8	8 46 45,36	24,129	12 51 22,3	90,38
9	8 49 10,00	24,083	12 42 17,8	91,13
10	8 51 34,36	24,038	12 33 8,8	91,87
11	8 53 58,45	23,992	12 23 55,4	92,58
12	8 56 22,26	23,945	12 14 37,8	93,29
13	8 58 45,79	23,898	12 5 15,9	93,99
14	9 1 9,04	23,853	11 55 49,9	94,68
15	9 3 32,02	23,807	11 46 19,8	95,35
16	9 5 54,72	23,760	11 36 45,7	96,00
17	9 8 17,14	23,713	11 27 7,8	96,63
18	9 10 39,28	23,667	11 17 26,1	97,26
19	9 13 1,14	23,621	11 7 40,7	97,87
20	9 15 22,73	23,575	10 57 51,7	98,47
21	9 17 44,04	23,528	10 47 59,1	99,06
22	9 20 5,06	23,481	10 38 3,0	99,63
23	9 22 25,81	23,436	+10 28 3,6	—100,18

Paso por el merid. á * *: retardo * *

Lunes 4. Edad de la Luna á o horas... 0,7 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	9 24 46,29	23,389	+10 18 0,9	—100,72
1	9 27 6,48	23,343	10 7 55,0	101,25
2	9 29 26,40	23,298	9 57 45,9	101,76
3	9 31 46,05	23,252	9 47 33,9	102,26
4	9 34 5,42	23,205	9 37 18,8	102,75
5	9 36 24,51	23,159	9 27 0,9	103,21
6	9 38 43,33	23,114	9 16 40,3	103,67
7	9 41 1,88	23,069	9 6 16,9	104,12
8	9 43 20,16	23,024	8 55 50,9	104,55
9	9 45 38,17	22,979	8 45 22,3	104,97
10	9 47 55,91	22,934	8 34 51,3	105,37
11	9 50 13,38	22,890	8 24 17,9	105,75
12	9 52 30,59	22,846	8 13 42,3	106,13
13	9 54 47,53	22,802	8 3 4,4	106,50
14	9 57 4,21	22,758	7 52 24,3	106,84
15	9 59 20,63	22,714	7 41 42,3	107,18
16	10 1 36,78	22,671	7 30 58,2	107,50
17	10 3 52,68	22,628	7 20 12,3	107,81
18	10 6 8,31	22,584	7 9 24,5	108,11
19	10 8 23,69	22,542	6 58 35,0	108,38
20	10 10 38,81	22,500	6 47 43,9	108,66
21	10 12 53,69	22,458	6 36 51,1	108,92
22	10 15 8,31	22,416	6 25 56,9	109,16
23	10 17 22,68	22,374	6 15 1,2	109,39
24	10 19 36,80	22,333	+ 6 4 4,2	—109,61

Paso por el merid. á 0^h 37^m,6: retardo 52^m,6

1902. AGOSTO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VI.

Martes 5. Edad de la Luna á 0 horas.. 1,7 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	10 19 36,80	22,333	+ 6 4 4,2	—109,61
1	10 21 50,68	22,293	5 53 5,9	109,82
2	10 24 4,32	22,253	5 42 6,4	110,01
3	10 26 17,71	22,213	5 31 5,8	110,19
4	10 28 30,87	22,173	5 20 4,1	110,36
5	10 30 43,78	22,133	5 9 1,5	110,52
6	10 32 56,47	22,095	4 57 57,9	110,66
7	10 35 8,92	22,056	4 46 53,6	110,79
8	10 37 21,14	22,018	4 35 48,4	110,92
9	10 39 33,13	21,980	4 24 42,6	111,03
10	10 41 44,90	21,942	4 13 36,1	111,13
11	10 43 56,44	21,904	4 2 29,1	111,21
12	10 46 7,75	21,868	3 51 21,6	111,28
13	10 48 18,86	21,832	3 40 13,7	111,35
14	10 50 29,74	21,796	3 29 5,4	111,40
15	10 52 40,41	21,761	3 17 56,9	111,43
16	10 54 50,87	21,725	3 6 48,2	111,47
17	10 57 1,11	21,690	2 55 39,3	111,48
18	10 59 11,15	21,657	2 44 30,4	111,49
19	11 1 20,99	21,622	2 33 21,4	111,49
20	11 3 30,62	21,588	2 22 12,5	111,48
21	11 5 40,05	21,556	2 11 3,7	111,45
22	11 7 49,29	21,523	1 59 55,1	111,41
23	11 9 58,33	21,490	+ 1 48 46,8	—111,36

Paso por el merid. á 1h 30,2m: retardo 50,1m

Miércoles 6. Edad de la Luna á 0 horas.. 2,7 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	11 12 7,17	21,458	+ 1 37 38,8	—111,31
1	11 14 15,83	21,427	1 26 31,1	111,25
2	11 16 24,30	21,397	1 15 23,8	111,17
3	11 18 32,59	21,367	1 4 17,1	111,08
4	11 20 40,70	21,336	0 53 10,9	110,98
5	11 22 48,62	21,306	0 42 5,3	110,88
6	11 24 56,37	21,277	0 31 0,4	110,76
7	11 27 3,94	21,248	0 19 56,2	110,63
8	11 29 11,35	21,220	+ 0 8 52,8	110,50
9	11 31 18,58	21,192	— 0 2 9,8	110,35
10	11 33 25,65	21,164	0 13 11,4	110,19
11	11 35 32,55	21,137	0 24 12,1	110,03
12	11 37 39,29	21,111	0 35 11,8	109,86
13	11 39 45,88	21,085	0 46 10,4	109,68
14	11 41 52,31	21,058	0 57 7,9	109,49
15	11 43 58,58	21,033	1 8 4,3	109,29
16	11 46 4,71	21,009	1 18 59,4	109,08
17	11 48 10,69	20,984	1 29 53,2	108,86
18	11 50 16,52	20,960	1 40 45,7	108,63
19	11 52 22,21	20,937	1 51 36,8	108,39
20	11 54 27,76	20,914	2 2 26,4	108,15
21	11 56 33,18	20,892	2 13 14,6	107,91
22	11 58 38,46	20,869	2 24 1,3	107,64
23	12 0 43,61	20,847	2 34 46,3	107,38
24	12 2 48,63	20,826	— 2 45 29,8	—107,11

Paso por el merid. á 2h 20,3m: retardo 48,2m

Jueves 7. Edad de la Luna á 0 horas.. 3,7 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	12 2 48,63	20,826	— 2 45 29,8	—107,11
1	12 4 53,52	20,805	2 56 11,6	106,82
2	12 6 58,29	20,785	3 6 51,6	106,52
3	12 9 2,94	20,765	3 17 29,8	106,22
4	12 11 7,47	20,745	3 28 6,3	105,92
5	12 13 11,88	20,726	3 38 40,9	105,60
6	12 15 16,18	20,707	3 49 13,5	105,28
7	12 17 20,37	20,689	3 59 44,2	104,95
8	12 19 24,45	20,672	4 10 12,9	104,62
9	12 21 28,43	20,655	4 20 39,6	104,28
10	12 23 32,31	20,638	4 31 4,2	103,92
11	12 25 36,08	20,621	4 41 26,6	103,56
12	12 27 39,76	20,605	4 51 46,9	103,19
13	12 29 43,34	20,588	5 2 4,9	102,82
14	12 31 46,82	20,573	5 12 20,7	102,44
15	12 33 50,22	20,559	5 22 34,2	102,05
16	12 35 53,53	20,544	5 32 45,3	101,66
17	12 37 56,75	20,531	5 42 54,1	101,26
18	12 39 59,90	20,517	5 53 0,4	100,85
19	12 42 2,96	20,503	6 3 4,3	100,44
20	12 44 5,94	20,491	6 13 5,7	100,02
21	12 46 8,85	20,479	6 23 4,5	99,59
22	12 48 11,69	20,467	6 33 0,8	99,16
23	12 50 14,46	20,455	— 6 42 54,4	— 98,72

Paso por el merid. á 3h 8,5m: retardo 46,9m

Viernes 8. Edad de la Luna á 0 horas.. 4,7 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	12 52 17,15	20,444	— 6 52 45,4	— 98,28
1	12 54 19,79	20,434	7 2 33,7	97,83
2	12 56 22,36	20,423	7 12 19,3	97,37
3	12 58 24,86	20,413	7 22 2,1	96,90
4	13 0 27,31	20,404	7 31 42,1	96,43
5	13 2 29,71	20,395	7 41 19,3	95,97
6	13 4 32,05	20,385	7 50 53,7	95,48
7	13 6 34,33	20,377	8 0 25,1	94,99
8	13 8 36,57	20,369	8 9 53,6	94,50
9	13 10 38,76	20,362	8 19 19,1	94,00
10	13 12 40,91	20,354	8 28 41,6	93,50
11	13 14 43,01	20,347	8 38 1,1	92,99
12	13 16 45,08	20,341	8 47 17,5	92,48
13	13 18 47,10	20,334	8 56 30,9	91,97
14	13 20 49,09	20,328	9 5 41,1	91,43
15	13 22 51,04	20,323	9 14 48,1	90,90
16	13 24 52,96	20,318	9 23 51,9	90,37
17	13 26 54,85	20,313	9 32 52,5	89,83
18	13 28 56,71	20,308	9 41 49,9	89,28
19	13 30 58,55	20,304	9 50 43,9	88,73
20	13 33 0,36	20,300	9 59 34,7	88,18
21	13 35 2,15	20,297	10 8 22,0	87,62
22	13 37 3,92	20,293	10 17 6,1	87,06
23	13 39 5,67	20,291	10 25 46,7	86,48
24	13 41 7,41	20,288	—10 34 23,8	— 85,90

Paso por el merid. á 3h 55,4m: retardo 46,2m

VII. 1902. AGOSTO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Sábado 9. Edad de la Luna á 0 horas... 5,7 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	13 41 7,41	20,288	—10 34 23,8	— 85,90
1	13 43 9,13	20,286	10 42 57,5	85,32
2	13 45 10,84	20,284	10 51 27,7	84,74
3	13 47 12,54	20,282	10 59 54,4	84,15
4	13 49 14,23	20,281	11 8 17,5	83,56
5	13 51 15,91	20,280	11 16 37,1	82,96
6	13 53 17,59	20,280	11 24 53,0	82,36
7	13 55 19,27	20,279	11 33 5,4	81,75
8	13 57 20,94	20,278	11 41 14,0	81,13
9	13 59 22,61	20,279	11 49 19,0	80,52
10	14 1 24,29	20,280	11 57 20,3	79,90
11	14 3 25,97	20,280	12 5 17,8	79,27
12	14 5 27,65	20,280	12 13 11,5	78,64
13	14 7 29,33	20,282	12 21 1,5	78,01
14	14 9 31,03	20,284	12 28 47,6	77,37
15	14 11 32,74	20,286	12 36 30,0	76,73
16	14 13 34,46	20,288	12 44 8,4	76,08
17	14 15 36,19	20,289	12 51 43,0	75,43
18	14 17 37,93	20,292	12 59 13,6	74,78
19	14 19 39,69	20,294	13 6 40,3	74,12
20	14 21 41,46	20,297	13 14 3,0	73,46
21	14 23 43,26	20,301	13 21 21,8	72,79
22	14 25 45,07	20,304	13 28 36,5	72,12
23	14 27 46,91	20,308	—13 35 47,2	— 71,45

Paso por el merid. á 4h 41m,6: retardo 46m,2

Domingo 10. Edad de la Luna á 0 horas... 6,7 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	14 29 48,77	20,312	—13 42 53,9	— 70,77
1	14 31 50,65	20,315	13 49 56,5	70,08
2	14 33 52,55	20,319	13 56 54,9	69,40
3	14 35 54,48	20,324	14 3 49,3	68,72
4	14 37 56,44	20,329	14 10 39,5	68,02
5	14 39 58,43	20,334	14 17 25,5	67,32
6	14 42 0,45	20,338	14 24 7,3	66,62
7	14 44 2,49	20,343	14 30 45,0	65,92
8	14 46 4,57	20,349	14 37 18,4	65,21
9	14 48 6,68	20,355	14 43 47,5	64,49
10	14 50 8,83	20,360	14 50 12,3	63,78
11	14 52 11,00	20,366	14 56 32,9	63,07
12	14 54 13,22	20,372	15 2 49,1	62,34
13	14 56 15,47	20,378	15 9 1,0	61,62
14	14 58 17,76	20,384	15 15 8,6	60,89
15	15 0 20,08	20,391	15 21 11,7	60,16
16	15 2 22,45	20,397	15 27 10,5	59,42
17	15 4 24,85	20,404	15 33 4,8	58,68
18	15 6 27,30	20,412	15 38 54,7	57,95
19	15 8 29,79	20,418	15 44 40,2	57,20
20	15 10 32,31	20,425	15 50 21,1	56,45
21	15 12 34,89	20,432	15 55 57,6	55,70
22	15 14 37,50	20,439	16 1 29,5	54,94
23	15 16 40,16	20,447	16 6 56,9	54,19
24	15 18 42,86	20,454	—16 12 19,8	— 53,43

Paso por el merid. á 5h 27m,8: retardo 46m,5

Lunes 11. Edad de la Luna á 0 horas... 7,7 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	15 18 42,86	20,454	—16 12 19,8	— 53,43
1	15 20 45,61	20,462	16 17 38,0	52,66
2	15 22 48,40	20,469	16 22 51,7	51,90
3	15 24 51,24	20,477	16 28 0,8	51,13
4	15 26 54,13	20,485	16 33 5,2	50,35
5	15 28 57,06	20,493	16 38 5,0	49,58
6	15 31 0,04	20,500	16 43 0,1	48,80
7	15 33 3,06	20,508	16 47 50,6	48,02
8	15 35 6,14	20,517	16 52 36,3	47,23
9	15 37 9,26	20,524	16 57 17,4	46,45
10	15 39 12,43	20,532	17 1 53,7	45,66
11	15 41 15,65	20,541	17 6 25,3	44,87
12	15 43 18,92	20,549	17 10 52,1	44,07
13	15 45 22,24	20,558	17 15 14,1	43,27
14	15 47 25,61	20,566	17 19 31,3	42,47
15	15 49 29,03	20,574	17 23 43,8	41,67
16	15 51 32,50	20,583	17 27 51,4	40,86
17	15 53 36,02	20,591	17 31 54,1	40,05
18	15 55 39,59	20,598	17 35 52,0	39,25
19	15 57 43,20	20,607	17 39 45,1	38,43
20	15 59 46,87	20,616	17 43 33,2	37,62
21	16 1 50,59	20,624	17 47 16,5	36,80
22	16 3 54,36	20,632	17 50 54,8	35,98
23	16 5 58,17	20,640	—17 54 28,2	— 35,15

Paso por el merid. á 6h 14m,3: retardo 47m,0

Martes 12. Edad de la Luna á 0 horas... 8,7 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	16 8 2,04	20,648	—17 57 56,6	— 34,33
1	16 10 5,95	20,657	18 1 20,1	33,50
2	16 12 9,92	20,665	18 4 38,6	32,67
3	16 14 13,93	20,673	18 7 52,2	31,84
4	16 16 17,99	20,681	18 11 0,7	31,00
5	16 18 22,10	20,689	18 14 4,2	30,17
6	16 20 26,26	20,697	18 17 2,7	29,33
7	16 22 30,47	20,705	18 19 56,2	28,49
8	16 24 34,72	20,713	18 22 44,6	27,65
9	16 26 39,02	20,721	18 25 28,0	26,80
10	16 28 43,37	20,728	18 28 6,2	25,95
11	16 30 47,76	20,736	18 30 39,4	25,12
12	16 32 52,20	20,743	18 33 7,6	24,27
13	16 34 56,68	20,751	18 35 30,6	23,41
14	16 37 1,21	20,759	18 37 48,5	22,55
15	16 39 5,79	20,767	18 40 1,2	21,70
16	16 41 10,41	20,773	18 42 8,9	20,85
17	16 43 15,07	20,780	18 44 11,4	19,98
18	16 45 19,77	20,788	18 46 8,7	19,13
19	16 47 24,52	20,795	18 48 0,9	18,27
20	16 49 29,31	20,802	18 49 47,9	17,40
21	16 51 34,14	20,808	18 51 29,7	16,53
22	16 53 39,01	20,815	18 53 6,3	15,67
23	16 55 43,92	20,821	18 54 37,8	14,81
24	16 57 48,86	20,828	—18 56 4,0	— 13,93

Paso por el merid. á 7h 1m,3: retardo 47m,5

Miércoles 13. Edad de la Luna á 0 horas... 9,7 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	16 57 48,86	20,828	—18 56 4,0	— 13,93
1	16 59 53,85	20,834	18 57 25,0	13,07
2	17 1 58,87	20,840	18 58 40,8	12,19
3	17 4 3,93	20,847	18 59 51,3	11,32
4	17 6 9,03	20,853	19 0 56,7	10,45
5	17 8 14,16	20,858	19 1 56,7	9,57
6	17 10 19,32	20,863	19 2 51,5	8,70
7	17 12 24,52	20,869	19 3 41,1	7,82
8	17 14 29,75	20,874	19 4 25,4	6,94
9	17 16 35,01	20,879	19 5 4,4	6,07
10	17 18 40,30	20,885	19 5 38,2	5,19
11	17 20 45,63	20,890	19 6 6,7	4,31
12	17 22 50,98	20,894	19 6 29,9	3,43
13	17 24 56,36	20,898	19 6 47,8	2,54
14	17 27 1,76	20,903	19 7 0,4	1,66
15	17 29 7,20	20,908	19 7 7,7	— 0,78
16	17 31 12,65	20,912	19 7 9,8	+ 0,10
17	17 33 18,14	20,916	19 7 6,5	0,99
18	17 35 23,64	20,919	19 6 57,9	1,87
19	17 37 29,17	20,923	19 6 44,0	2,75
20	17 39 34,72	20,927	19 6 24,9	3,63
21	17 41 40,29	20,930	19 6 0,4	4,53
22	17 43 45,88	20,933	19 5 30,5	5,42
23	17 45 51,48	20,936	—19 4 55,4	+ 6,29

Paso por el merid. á 7h 48,8m: retardo 47,8m

Jueves 14. Edad de la Luna á 0 horas... 10,7 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	17 47 57,11	20,939	—19 4 15,0	+ 7,18
1	17 50 2,75	20,941	19 3 29,2	8,07
2	17 52 8,40	20,943	19 2 38,2	8,95
3	17 54 14,07	20,946	19 1 41,8	9,84
4	17 56 19,76	20,948	19 0 40,1	10,73
5	17 58 25,45	20,949	18 59 33,1	11,62
6	18 0 31,15	20,952	18 58 20,7	12,50
7	18 2 36,87	20,953	18 57 3,1	13,38
8	18 4 42,59	20,954	18 55 40,2	14,27
9	18 6 48,32	20,956	18 54 11,9	15,15
10	18 8 54,06	20,957	18 52 38,4	16,03
11	18 10 59,81	20,958	18 50 59,6	16,92
12	18 13 5,56	20,959	18 49 15,4	17,80
13	18 15 11,32	20,959	18 47 26,0	18,68
14	18 17 17,07	20,959	18 45 31,3	19,56
15	18 19 22,83	20,959	18 43 31,3	20,43
16	18 21 28,58	20,958	18 41 26,1	21,32
17	18 23 34,33	20,957	18 39 15,5	22,20
18	18 25 40,07	20,957	18 36 59,7	23,07
19	18 27 45,82	20,957	18 34 38,7	23,94
20	18 29 51,56	20,957	18 32 12,3	24,82
21	18 31 57,30	20,956	18 29 40,8	25,69
22	18 34 3,03	20,955	18 27 4,0	26,57
23	18 36 8,76	20,955	18 24 21,9	27,44
24	18 38 14,49	20,953	—18 21 34,7	+ 28,31

Paso por el merid. á 8h 36,6m: retardo 47,9m

Viernes 15. Edad de la Luna á 0 horas... 11,7 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	18 38 14,49	20,953	—18 21 34,7	+ 28,31
1	18 40 20,20	20,951	18 18 42,2	29,18
2	18 42 25,90	20,949	18 15 44,5	30,05
3	18 44 31,59	20,947	18 12 41,6	30,92
4	18 46 37,27	20,945	18 9 33,5	31,78
5	18 48 42,93	20,943	18 6 20,3	32,64
6	18 50 48,58	20,941	18 3 1,8	33,50
7	18 52 54,22	20,938	17 59 38,3	34,36
8	18 54 59,84	20,935	17 56 9,5	35,22
9	18 57 5,44	20,933	17 52 35,7	36,07
10	18 59 11,03	20,930	17 48 56,7	36,93
11	19 1 16,60	20,927	17 45 12,6	37,78
12	19 3 22,15	20,923	17 41 23,4	38,63
13	19 5 27,68	20,920	17 37 29,1	39,48
14	19 7 33,19	20,916	17 33 29,7	40,32
15	19 9 38,67	20,913	17 29 25,3	41,16
16	19 11 44,14	20,909	17 25 15,8	41,99
17	19 13 49,58	20,904	17 21 1,4	42,83
18	19 15 54,99	20,901	17 16 41,9	43,67
19	19 18 0,39	20,897	17 12 17,4	44,50
20	19 20 5,75	20,892	17 7 47,9	45,33
21	19 22 11,09	20,888	17 3 13,4	46,16
22	19 24 16,40	20,883	16 58 34,0	46,98
23	19 26 21,69	20,879	—16 53 49,7	+ 47,80

Paso por el merid. á 9h 24,5m: retardo 47,7m

Sábado 16. Edad de la Luna á 0 horas... 12,7 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	19 28 26,95	20,874	—16 49 0,4	+ 48,62
1	19 30 32,18	20,868	16 44 6,2	49,43
2	19 32 37,37	20,863	16 39 7,2	50,24
3	19 34 42,54	20,859	16 34 3,3	51,06
4	19 36 47,68	20,853	16 28 54,5	51,86
5	19 38 52,78	20,848	16 23 41,0	52,66
6	19 40 57,86	20,843	16 18 22,6	53,47
7	19 43 2,90	20,838	16 12 59,4	54,26
8	19 45 7,91	20,832	16 7 31,5	55,05
9	19 47 12,88	20,827	16 1 58,8	55,84
10	19 49 17,83	20,822	15 56 21,4	56,63
11	19 51 22,74	20,815	15 50 39,3	57,41
12	19 53 27,61	20,809	15 44 52,5	58,18
13	19 55 32,45	20,804	15 39 1,1	58,96
14	19 57 37,26	20,798	15 33 5,0	59,73
15	19 59 42,03	20,792	15 27 4,4	60,49
16	20 1 46,76	20,786	15 20 59,1	61,26
17	20 3 51,46	20,780	15 14 49,3	62,01
18	20 5 56,12	20,774	15 8 35,0	62,77
19	20 8 0,75	20,768	15 2 16,1	63,52
20	20 10 5,34	20,762	14 55 52,7	64,27
21	20 12 9,89	20,756	14 49 24,9	65,01
22	20 14 14,41	20,750	14 42 52,6	65,74
23	20 16 18,89	20,744	14 36 16,0	66,48
24	20 18 23,34	20,738	—14 29 34,9	+ 67,21

Paso por el merid. á 10h 12,2m: retardo 47,4m

IX. 1902. AGOSTO. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Domingo 17. Edad de la Luna á 0 horas... 13,7 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	20 18 23,34	20,738	—14 29 34,9	+ 67,21
1	20 20 27,74	20,731	14 22 49,5	67,93
2	20 22 32,11	20,726	14 15 59,7	68,65
3	20 24 36,45	20,720	14 9 5,7	69,36
4	20 26 40,75	20,713	14 2 7,4	70,07
5	20 28 45,01	20,707	13 55 4,8	70,78
6	20 30 49,24	20,702	13 47 58,0	71,48
7	20 32 53,43	20,695	13 40 47,0	72,18
8	20 34 57,58	20,689	13 33 31,9	72,87
9	20 37 1,70	20,683	13 26 12,6	73,56
10	20 39 5,78	20,678	13 18 49,2	74,23
11	20 41 9,83	20,673	13 11 21,8	74,91
12	20 43 13,85	20,667	13 3 50,3	75,58
13	20 45 17,83	20,660	12 56 14,8	76,25
14	20 47 21,77	20,654	12 48 35,3	76,91
15	20 49 25,68	20,649	12 40 51,9	77,56
16	20 51 29,56	20,644	12 33 4,6	78,20
17	20 53 33,41	20,638	12 25 13,5	78,84
18	20 55 37,22	20,633	12 17 18,5	79,48
19	20 57 41,00	20,628	12 9 19,7	80,12
20	20 59 44,75	20,623	12 1 17,1	80,75
21	21 1 48,47	20,618	11 53 10,7	81,37
22	21 3 52,16	20,613	11 45 0,7	81,98
23	21 5 55,82	20,608	—11 36 46,9	+ 82,60

Paso por el merid. á 10h 59m,6: retardo 47m,0

Lunes 18. Edad de la Luna á 0 horas... 14,7 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	21 7 59,46	20,604	—11 28 29,5	+ 83,20
1	21 10 3,07	20,598	11 20 8,5	83,79
2	21 12 6,64	20,594	11 11 44,0	84,38
3	21 14 10,20	20,590	11 3 15,9	84,97
4	21 16 13,72	20,586	10 54 44,3	85,55
5	21 18 17,23	20,582	10 46 9,3	86,13
6	21 20 20,70	20,578	10 37 30,8	86,70
7	21 22 24,16	20,574	10 28 48,9	87,25
8	21 24 27,59	20,570	10 20 3,8	87,80
9	21 26 31,00	20,567	10 11 15,3	88,36
10	21 28 34,39	20,564	10 2 23,5	88,90
11	21 30 37,77	20,561	9 53 28,5	89,43
12	21 32 41,12	20,558	9 44 30,3	89,96
13	21 34 44,46	20,555	9 35 29,0	90,48
14	21 36 47,78	20,552	9 26 24,5	91,00
15	21 38 51,08	20,549	9 17 17,0	91,51
16	21 40 54,37	20,547	9 8 6,4	92,01
17	21 42 57,65	20,546	8 58 52,9	92,50
18	21 45 0,92	20,543	8 49 36,4	92,99
19	21 47 4,17	20,542	8 40 17,0	93,47
20	21 49 7,42	20,541	8 30 54,7	93,95
21	21 51 10,66	20,539	8 21 29,6	94,42
22	21 53 13,89	20,538	8 12 1,7	94,88
23	21 55 17,12	20,538	8 2 31,1	95,33
24	21 57 20,35	20,538	— 7 52 57,7	+ 95,78

Paso por el merid. á 11h 46m,6: retardo 46m,9

Martes 19. Edad de la Luna á 0 horas... 15,7 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	21 57 20,35	20,538	— 7 52 57,7	+ 95,78
1	21 59 23,57	20,538	7 43 21,7	96,22
2	22 1 26,80	20,538	7 33 43,1	96,65
3	22 3 30,02	20,537	7 24 1,9	97,07
4	22 5 33,24	20,538	7 14 18,2	97,49
5	22 7 36,47	20,539	7 4 32,0	97,91
6	22 9 39,71	20,540	6 54 43,3	98,31
7	22 11 42,95	20,541	6 44 52,3	98,70
8	22 13 46,20	20,542	6 34 58,9	99,09
9	22 15 49,45	20,543	6 25 3,2	99,47
10	22 17 52,72	20,546	6 15 5,3	99,84
11	22 19 56,00	20,548	6 5 5,1	100,21
12	22 21 59,30	20,551	5 55 2,8	100,57
13	22 24 2,61	20,553	5 44 58,3	100,92
14	22 26 5,94	20,557	5 34 51,8	101,25
15	22 28 9,29	20,560	5 24 43,3	101,59
16	22 30 12,66	20,563	5 14 32,7	101,92
17	22 32 16,05	20,567	5 4 20,3	102,23
18	22 34 19,47	20,572	4 54 5,9	102,55
19	22 36 22,91	20,577	4 43 49,7	102,84
20	22 38 26,39	20,582	4 33 31,8	103,14
21	22 40 29,89	20,587	4 23 12,0	103,43
22	22 42 33,43	20,593	4 12 50,6	103,70
23	22 44 37,00	20,598	— 4 2 27,6	+ 103,97

Paso por el merid. á 12h 33m,5: retardo 46m,9

Miércoles 20. Edad de la Luna á 0 horas... 16,7 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	22 46 40,60	20,604	— 3 52 2,9	+ 104,24
1	22 48 44,25	20,611	3 41 36,7	104,49
2	22 50 47,93	20,618	3 31 9,0	104,73
3	22 52 51,66	20,625	3 20 39,9	104,97
4	22 54 55,43	20,632	3 10 9,4	105,20
5	22 56 59,24	20,639	2 59 37,5	105,42
6	22 59 3,10	20,648	2 49 4,3	105,63
7	23 1 7,02	20,657	2 38 29,9	105,83
8	23 3 10,98	20,665	2 27 54,3	106,03
9	23 5 15,00	20,675	2 17 17,5	106,22
10	23 7 19,08	20,684	2 6 39,7	106,39
11	23 9 23,21	20,693	1 56 0,8	106,57
12	23 11 27,41	20,704	1 45 20,9	106,73
13	23 13 31,66	20,714	1 34 40,1	106,88
14	23 15 35,98	20,726	1 23 58,4	107,02
15	23 17 40,37	20,737	1 13 15,9	107,15
16	23 19 44,82	20,748	1 2 32,6	107,28
17	23 21 49,35	20,761	0 51 48,5	107,40
18	23 23 53,95	20,773	0 41 3,8	107,50
19	23 25 58,62	20,786	0 30 18,5	107,60
20	23 28 3,38	20,799	0 19 32,6	107,69
21	23 30 8,21	20,812	— 0 8 46,2	107,77
22	23 32 13,12	20,826	+ 0 2 0,6	107,84
23	23 34 18,12	20,840	0 12 47,9	107,91
24	23 36 23,20	20,854	+ 0 23 35,5	+ 107,96

Paso por el merid. á 13h 20m,4: retardo 47m,8

1902. AGOSTO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. X.

Jueves 21. Edad de la Luna á 0 horas... 17,7 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	23 36 23,20	20,854	+ 0 23 35,5	+107,96
1	23 38 28,37	20,869	0 34 23,4	108,00
2	23 40 33,63	20,885	0 45 11,5	108,03
3	23 42 38,99	20,901	0 55 59,8	108,06
4	23 44 44,44	20,917	1 6 48,2	108,08
5	23 46 49,99	20,933	1 17 36,7	108,08
6	23 48 55,64	20,949	1 28 25,2	108,08
7	23 51 1,38	20,967	1 39 13,7	108,07
8	23 53 7,24	20,985	1 50 2,0	108,05
9	23 55 13,20	21,003	2 0 50,3	108,02
10	23 57 19,27	21,021	2 11 38,3	107,98
11	23 59 25,45	21,039	2 22 26,0	107,93
12	0 1 31,74	21,058	2 33 13,4	107,87
13	0 3 38,15	21,078	2 44 0,4	107,80
14	0 5 44,68	21,098	2 54 47,0	107,72
15	0 7 51,33	21,118	3 5 33,0	107,63
16	0 9 58,10	21,138	3 16 18,6	107,54
17	0 12 4,99	21,159	3 27 3,5	107,43
18	0 14 12,01	21,181	3 37 47,7	107,31
19	0 16 19,16	21,203	3 48 31,2	107,18
20	0 18 26,45	21,225	3 59 13,9	107,04
21	0 20 33,86	21,247	4 9 55,7	106,90
22	0 22 41,41	21,271	4 20 36,7	106,74
23	0 24 49,11	21,294	+ 4 31 16,6	+106,57

Paso por el merid. á 14h 8,2m: retardo 49,0m

Viernes 22. Edad de la Luna á 0 horas... 18,7 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	0 26 56,94	21,317	+ 4 41 55,6	+106,40
1	0 29 4,91	21,341	4 52 33,4	106,22
2	0 31 13,03	21,366	5 3 10,2	106,02
3	0 33 21,30	21,390	5 13 45,7	105,81
4	0 35 29,71	21,415	5 24 19,9	105,59
5	0 37 38,28	21,441	5 34 52,8	105,37
6	0 39 47,00	21,467	5 45 24,3	105,13
7	0 41 55,88	21,493	5 55 54,4	104,88
8	0 44 4,92	21,519	6 6 22,9	104,63
9	0 46 14,11	21,546	6 16 49,9	104,37
10	0 48 23,47	21,573	6 27 15,3	104,09
11	0 50 32,99	21,601	6 37 39,0	103,80
12	0 52 42,68	21,629	6 48 0,9	103,50
13	0 54 52,54	21,658	6 58 21,0	103,19
14	0 57 2,57	21,686	7 8 39,2	102,87
15	0 59 12,77	21,715	7 18 55,5	102,54
16	1 1 23,15	21,745	7 29 9,7	102,21
17	1 3 33,71	21,774	7 39 22,0	101,86
18	1 5 44,44	21,803	7 49 32,0	101,49
19	1 7 55,35	21,834	7 59 39,9	101,13
20	1 10 6,45	21,865	8 9 45,6	100,75
21	1 12 17,73	21,896	8 19 48,9	100,36
22	1 14 29,19	21,927	8 29 49,9	99,96
23	1 16 40,85	21,958	8 39 48,4	99,54
24	1 18 52,69	21,990	+ 8 49 44,4	+ 99,12

Paso por el merid. á 14h 57,2m: retardo 50,8m

Sábado 23. Edad de la Luna á 0 horas... 19,7 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	1 18 52,69	21,990	+ 8 49 44,4	+ 99,12
1	1 21 4,73	22,022	8 59 37,9	98,70
2	1 23 16,96	22,054	9 9 28,8	98,25
3	1 25 29,38	22,087	9 19 16,9	97,79
4	1 27 42,00	22,120	9 29 2,3	97,33
5	1 29 54,82	22,153	9 38 44,9	96,86
6	1 32 7,84	22,187	9 48 24,6	96,37
7	1 34 21,07	22,221	9 58 1,3	95,88
8	1 36 34,49	22,254	10 7 35,1	95,37
9	1 38 48,12	22,289	10 17 5,8	94,85
10	1 41 1,96	22,323	10 26 33,3	94,32
11	1 43 16,00	22,358	10 35 57,7	93,79
12	1 45 30,26	22,393	10 45 18,8	93,24
13	1 47 44,72	22,428	10 54 36,6	92,68
14	1 49 59,40	22,463	11 3 50,9	92,11
15	1 52 14,28	22,499	11 13 1,9	91,53
16	1 54 29,39	22,536	11 22 9,3	90,93
17	1 56 44,71	22,571	11 31 13,1	90,33
18	1 59 0,24	22,607	11 40 13,3	89,73
19	2 1 15,99	22,643	11 49 9,8	89,11
20	2 3 31,96	22,680	11 58 2,6	88,47
21	2 5 48,15	22,717	12 6 51,5	87,82
22	2 8 4,56	22,753	12 15 36,5	87,17
23	2 10 21,19	22,790	+12 24 17,5	+ 86,50

Paso por el merid. á 15h 48,0m: retardo 53,1m

Domingo 24. Edad de la Luna á 0 horas... 20,7 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	2 12 38,04	22,828	+12 32 54,5	+ 85,83
1	2 14 55,12	22,865	12 41 27,5	85,15
2	2 17 12,42	22,902	12 49 56,3	84,45
3	2 19 29,95	22,939	12 58 20,9	83,74
4	2 21 47,69	22,977	13 6 41,2	83,02
5	2 24 5,67	23,015	13 14 57,2	82,30
6	2 26 23,87	23,052	13 23 8,8	81,56
7	2 28 42,29	23,089	13 31 15,9	80,81
8	2 31 0,94	23,127	13 39 18,5	80,05
9	2 33 19,82	23,165	13 47 16,5	79,28
10	2 35 38,92	23,203	13 55 9,9	78,50
11	2 37 58,25	23,240	14 2 58,5	77,71
12	2 40 17,80	23,278	14 10 42,4	76,91
13	2 42 37,59	23,317	14 18 21,4	76,10
14	2 44 57,60	23,354	14 25 55,6	75,28
15	2 47 17,84	23,392	14 33 24,7	74,44
16	2 49 38,30	23,429	14 40 48,9	73,61
17	2 51 58,99	23,467	14 48 8,0	72,75
18	2 54 19,91	23,505	14 55 21,9	71,89
19	2 56 41,05	23,543	15 2 30,7	71,02
20	2 59 2,42	23,580	15 9 34,2	70,13
21	3 1 24,01	23,617	15 16 32,3	69,24
22	3 3 45,82	23,654	15 23 25,1	68,35
23	3 6 7,86	23,692	15 30 12,5	67,44
24	3 8 30,12	23,728	+15 36 54,4	+ 66,52

Paso por el merid. á 16h 41,1m: retardo 55,5m

XI. 1902. AGOSTO. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Lunes 25. Edad de la Luna á 0 horas... 21,7 días.

Horas.	Ascensión recta. h	m	s	Variación en 10m s	Declinación. °	′	″	Variación en 10 m ″
0	3	8	30,12	23,728	+15	36	54,4	+ 66,52
1	3	10	52,60	23,765	15	43	30,8	65,59
2	3	13	15,30	23,802	15	50	1,5	64,65
3	3	15	38,22	23,838	15	56	26,6	63,70
4	3	18	1,36	23,875	16	2	45,9	62,74
5	3	20	24,72	23,911	16	8	59,5	61,78
6	3	22	48,29	23,946	16	15	7,3	60,80
7	3	25	12,07	23,982	16	21	9,1	59,82
8	3	27	36,07	24,018	16	27	5,1	58,83
9	3	30	0,28	24,053	16	32	55,0	57,82
10	3	32	24,70	24,088	16	38	38,9	56,81
11	3	34	49,33	24,122	16	44	16,7	55,78
12	3	37	14,16	24,156	16	49	48,3	54,75
13	3	39	39,20	24,190	16	55	13,7	53,72
14	3	42	4,44	24,223	17	0	32,9	52,67
15	3	44	29,88	24,257	17	5	45,7	51,61
16	3	46	55,52	24,290	17	10	52,2	50,55
17	3	49	21,36	24,322	17	15	52,3	49,48
18	3	51	47,39	24,354	17	20	46,0	48,40
19	3	54	13,61	24,386	17	25	33,1	47,31
20	3	56	40,02	24,418	17	30	13,7	46,21
21	3	59	6,62	24,449	17	34	47,6	45,11
22	4	1	33,41	24,479	17	39	15,0	44,00
23	4	4	0,37	24,509	+17	43	35,6	+ 42,88

Paso por el merid. á 17h 36,6m: retardo 57,6m

Miércoles 27. Edad de la Luna á 0 horas... 23,7 días.

Horas.	Ascensión recta. h	m	s	Variación en 10m s	Declinación. °	′	″	Variación en 10 m ″
0	5	6	4,37	25,081	+18	54	3,5	+ 12,93
1	5	8	34,90	25,096	18	55	17,3	11,67
2	5	11	5,52	25,110	18	56	23,5	10,41
3	5	13	36,22	25,122	18	57	22,2	9,14
4	5	16	6,99	25,134	18	58	13,2	7,87
5	5	18	37,83	25,147	18	58	56,7	6,60
6	5	21	8,75	25,158	18	59	32,5	5,34
7	5	23	39,72	25,167	19	0	0,8	4,07
8	5	26	10,75	25,176	19	0	21,3	2,79
9	5	28	41,83	25,185	19	0	34,3	1,52
10	5	31	12,97	25,193	19	0	39,5	+ 0,23
11	5	33	44,15	25,199	19	0	37,1	— 1,04
12	5	36	15,36	25,206	19	0	27,0	2,32
13	5	38	46,62	25,212	19	0	9,2	3,60
14	5	41	17,90	25,216	18	59	43,8	4,88
15	5	43	49,21	25,220	18	59	10,7	6,17
16	5	46	20,54	25,223	18	58	29,8	7,45
17	5	48	51,88	25,225	18	57	41,3	8,73
18	5	51	23,24	25,227	18	56	45,1	10,00
19	5	53	54,60	25,228	18	55	41,3	11,28
20	5	56	25,97	25,228	18	54	29,7	12,57
21	5	58	57,33	25,227	18	53	10,5	13,84
22	6	1	28,69	25,225	18	51	43,6	15,12
23	6	4	0,03	25,223	+18	50	9,1	— 16,39

Paso por el merid. á 19h 32,9m: retardo 58,7m

Martes 26. Edad de la Luna á 0 horas... 22,7 días.

Horas.	h	m	s	s	°	′	″	″
0	4	6	27,52	24,539	+17	47	49,5	+ 41,76
1	4	8	54,84	24,568	17	51	56,7	40,62
2	4	11	22,33	24,596	17	55	57,0	39,48
3	4	13	49,99	24,624	17	59	50,5	38,33
4	4	16	17,82	24,652	18	3	37,0	37,18
5	4	18	45,82	24,680	18	7	16,6	36,02
6	4	21	13,98	24,706	18	10	49,2	34,85
7	4	23	42,29	24,732	18	14	14,8	33,68
8	4	26	10,76	24,758	18	17	33,4	32,50
9	4	28	39,39	24,783	18	20	44,8	31,32
10	4	31	8,16	24,807	18	23	49,2	30,13
11	4	33	37,07	24,831	18	26	46,3	28,93
12	4	36	6,13	24,854	18	29	36,3	27,73
13	4	38	35,32	24,876	18	32	19,0	26,52
14	4	41	4,64	24,898	18	34	54,5	25,30
15	4	43	34,10	24,920	18	37	22,6	24,08
16	4	46	3,68	24,940	18	39	43,5	22,87
17	4	48	33,38	24,960	18	41	57,0	21,63
18	4	51	3,20	24,979	18	44	3,1	20,40
19	4	53	33,13	24,998	18	46	1,8	19,17
20	4	56	3,18	25,017	18	47	53,1	17,93
21	4	58	33,33	25,033	18	49	36,9	16,68
22	5	1	3,58	25,050	18	51	13,3	15,43
23	5	3	33,93	25,066	18	52	42,1	14,18
24	5	6	4,37	25,081	+18	54	3,5	+ 12,93

Paso por el merid. á 18h 34,2m: retardo 58,7m

Jueves 28. Edad de la Luna á 0 horas... 24,7 días.

Horas.	h	m	s	s	°	′	″	″
0	6	6	31,36	25,219	+18	48	26,9	— 17,67
1	6	9	2,66	25,215	18	46	37,1	18,93
2	6	11	33,94	25,211	18	44	39,7	20,21
3	6	14	5,19	25,205	18	42	34,6	21,48
4	6	16	36,40	25,198	18	40	22,0	22,73
5	6	19	7,57	25,192	18	38	1,8	24,00
6	6	21	38,70	25,183	18	35	34,0	25,26
7	6	24	9,77	25,174	18	32	58,7	26,51
8	6	26	40,79	25,166	18	30	15,9	27,76
9	6	29	11,76	25,156	18	27	25,6	29,01
10	6	31	42,66	25,144	18	24	27,8	30,26
11	6	34	13,49	25,133	18	21	22,5	31,50
12	6	36	44,25	25,121	18	18	9,8	32,73
13	6	39	14,94	25,108	18	14	49,7	33,96
14	6	41	45,55	25,094	18	11	22,3	35,19
15	6	44	16,07	25,079	18	7	47,4	36,42
16	6	46	46,50	25,064	18	4	5,3	37,63
17	6	49	16,84	25,048	18	0	15,9	38,83
18	6	51	47,08	25,032	17	56	19,3	40,04
19	6	54	17,22	25,015	17	52	15,4	41,25
20	6	56	47,26	24,997	17	48	4,3	42,44
21	6	59	17,18	24,978	17	43	46,1	43,63
22	7	1	47,00	24,959	17	39	20,8	44,81
23	7	4	16,69	24,939	17	34	48,4	45,98
24	7	6	46,27	24,919	+17	30	9,0	— 47,15

Paso por el merid. á 20h 31,6m: retardo 57,5m

1902. AGOSTO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XII.

Viernes 29. Edad de la Luna á 0 horas... 25,7 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ' "	Variación en 10 m "
0	7 6 46,27	24,919	+17 30 9,0	— 47,15
1	7 9 15,72	24,898	17 25 22,6	48,31
2	7 11 45,04	24,876	17 20 29,3	49,47
3	7 14 14,23	24,853	17 15 29,0	50,62
4	7 16 43,28	24,830	17 10 21,9	51,75
5	7 19 12,19	24,807	17 5 8,0	52,88
6	7 21 40,96	24,783	16 59 47,3	54,01
7	7 24 9,59	24,758	16 54 19,9	55,12
8	7 26 38,06	24,733	16 48 45,9	56,23
9	7 29 6,39	24,707	16 43 5,2	57,33
10	7 31 34,55	24,681	16 37 17,9	58,42
11	7 34 2,56	24,655	16 31 24,1	59,51
12	7 36 30,41	24,628	16 25 23,8	60,58
13	7 38 58,10	24,600	16 19 17,2	61,64
14	7 41 25,61	24,571	16 13 4,1	62,70
15	7 43 52,95	24,543	16 6 44,8	63,74
16	7 46 20,12	24,514	16 0 19,2	64,78
17	7 48 47,12	24,484	15 53 47,4	65,82
18	7 51 13,93	24,454	15 47 9,4	66,83
19	7 53 40,57	24,424	15 40 25,4	67,83
20	7 56 7,02	24,393	15 33 35,4	68,83
21	7 58 33,29	24,362	15 26 39,4	69,82
22	8 0 59,37	24,331	15 19 37,5	70,80
23	8 3 25,26	24,299	+15 12 29,8	— 71,77

Paso por el merid. á 21h 29,1m: retardo 55,6m

Sábado 30. Edad de la Luna á 0 horas... 26,7 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ' "	Variación en 10 m "
0	8 5 50,96	24,267	+15 5 16,3	— 72,73
1	8 8 16,46	24,234	14 57 57,1	73,67
2	8 10 41,77	24,202	14 50 32,3	74,60
3	8 13 6,88	24,168	14 43 1,9	75,53
4	8 15 31,78	24,134	14 35 25,9	76,45
5	8 17 56,49	24,102	14 27 44,5	77,35
6	8 20 21,00	24,068	14 19 57,7	78,24
7	8 22 45,30	24,033	14 12 5,6	79,12
8	8 25 9,40	23,999	14 4 8,3	79,98
9	8 27 33,29	23,964	13 56 5,8	80,85
10	8 29 56,97	23,929	13 47 58,1	81,70
11	8 32 20,44	23,894	13 39 45,4	82,53
12	8 34 43,70	23,858	13 31 27,7	83,36
13	8 37 6,74	23,823	13 23 5,1	84,17
14	8 39 29,58	23,788	13 14 37,7	84,97
15	8 41 52,20	23,752	13 6 5,5	85,75
16	8 44 14,60	23,716	12 57 28,7	86,53
17	8 46 36,79	23,681	12 48 47,2	87,30
18	8 48 58,77	23,644	12 40 1,1	88,05
19	8 51 20,52	23,608	12 31 10,6	88,78
20	8 53 42,06	23,572	12 22 15,7	89,52
21	8 56 3,38	23,536	12 13 16,4	90,23
22	8 58 24,49	23,499	12 4 12,9	90,93
23	9 0 45,37	23,462	11 55 5,2	91,63
24	9 3 6,03	23,426	+11 45 53,3	— 92,31

Paso por el merid. á 22h 24,7m: retardo 53,2m

Domingo 31. Edad de la Luna á 0 horas... 27,7 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ' "	Variación en 10 m "
0	9 3 6,03	23,426	+11 45 53,3	— 92,31
1	9 5 26,48	23,389	11 36 37,5	92,97
2	9 7 46,70	23,353	11 27 17,7	93,63
3	9 10 6,71	23,316	11 17 54,0	94,27
4	9 12 26,49	23,279	11 8 26,4	94,90
5	9 14 46,06	23,243	10 58 55,2	95,51
6	9 17 5,41	23,207	10 49 20,3	96,12
7	9 19 24,54	23,170	10 39 41,8	96,72
8	9 21 43,45	23,133	10 29 59,7	97,29
9	9 24 2,14	23,097	10 20 14,3	97,86
10	9 26 20,61	23,061	10 10 25,4	98,42
11	9 28 38,87	23,024	10 0 33,3	98,95
12	9 30 56,91	22,988	9 50 38,0	99,48
13	9 33 14,73	22,953	9 40 39,5	100,00
14	9 35 32,34	22,917	9 30 38,0	100,50
15	9 37 49,73	22,880	9 20 33,5	101,00
16	9 40 6,90	22,844	9 10 26,0	101,47
17	9 42 23,86	22,809	9 0 15,8	101,93
18	9 44 40,61	22,774	8 50 2,8	102,39
19	9 46 57,15	22,738	8 39 47,1	102,84
20	9 49 13,47	22,703	8 29 28,7	103,27
21	9 51 29,59	22,668	8 19 7,9	103,68
22	9 53 45,49	22,633	8 8 44,6	104,08
23	9 56 1,18	22,598	+ 7 58 18,9	—104,47

Paso por el merid. á 23h 17,9m: retardo 51,0m

Lunes 32. Edad de la Luna á 0 horas... 28,7 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ' "	Variación en 10 m "
0	9 58 16,67	22,564	+ 7 47 50,9	—104,85

Paso por el merid. á * * : retardo * *

XIII. 1902. AGOSTO. **MERCURIO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	71 38 33,8	+2 54 43,3	9,4880458	115 16 15,8	+0 44 8,9	0,0845947
1	77 57 39,3	3 35 49,5	9,4879076	117 14 35,8	0 53 41,8	0,0912350
2	84 16 44,8	4 14 15,4	9,4886752	119 14 47,6	1 2 29,1	0,0973576
3	90 34 19,3	4 49 25,1	9,4903314	121 16 29,9	1 10 28,7	0,1029573
4	96 48 53,9	5 20 49,1	9,4928396	123 19 21,7	1 17 39,3	0,1080365
5	102 59 4,6	5 48 5,2	9,4961462	125 23 2,5	1 24 0,2	0,1126019
6	109 3 34,7	6 10 59,4	9,5001837	127 27 13,0	1 29 30,9	0,1166635
7	115 1 16,9	6 29 25,2	9,5048741	129 31 35,2	1 34 11,7	0,1202367
8	120 51 14,9	6 43 23,6	9,5101326	131 35 52,6	1 38 3,3	0,1233397
9	126 32 43,7	6 53 1,8	9,5158720	133 39 50,6	1 41 6,7	0,1259919
10	132 5 10,0	6 58 32,0	9,5220045	135 43 16,3	1 43 23,2	0,1282166
11	137 28 11,5	7 0 10,2	9,5284455	137 45 58,7	1 44 54,5	0,1300361
12	142 41 35,9	6 58 15,0	9,5351150	139 47 48,5	1 45 42,2	0,1314739
13	147 45 20,0	6 53 6,4	9,5419392	141 48 37,8	1 45 48,4	0,1325529
14	152 39 28,1	6 45 4,8	9,5488509	143 48 20,4	1 45 15,0	0,1332952
15	157 24 10,9	6 34 30,4	9,5557908	145 46 51,4	1 44 4,2	0,1337232
16	161 59 44,1	6 21 42,7	9,5627061	147 44 6,9	1 42 17,9	0,1338561
17	166 26 27,0	6 6 59,8	9,5695518	149 40 4,0	1 39 58,2	0,1337138
18	170 44 42,0	5 50 38,8	9,5762886	151 34 40,8	1 37 7,1	0,1333131
19	174 54 53,1	5 32 55,0	9,5828838	153 27 55,9	1 33 46,6	0,1326705
20	178 57 25,5	5 14 2,1	9,5893101	155 19 48,5	1 29 58,5	0,1318008
21	182 52 45,1	4 54 12,6	9,5955440	157 10 18,5	1 25 44,7	0,1307171
22	186 41 17,8	4 33 37,3	9,6015678	158 59 25,9	1 21 6,9	0,1294314
23	190 23 29,3	4 12 26,0	9,6073658	160 47 11,1	1 16 6,7	0,1279539
24	193 59 44,6	3 50 46,8	9,6129264	162 33 34,7	1 10 45,8	0,1262945
25	197 30 28,1	3 28 47,2	9,6182402	164 18 37,5	1 5 5,6	0,1244605
26	200 56 3,5	3 6 33,5	9,6232998	166 2 20,2	0 59 7,7	0,1224596
27	204 16 53,5	2 44 11,0	9,6281000	167 44 43,8	0 52 53,3	0,1202970
28	207 33 19,8	2 21 44,6	9,6326368	169 25 49,1	0 46 23,8	0,1179786
29	210 45 43,3	1 59 18,4	9,6369077	171 5 37,0	0 39 40,4	0,1155076
30	213 54 23,7	1 36 55,7	9,6409110	172 44 8,4	0 32 44,3	0,1128879
31	216 59 40,1	1 14 39,8	9,6446458	174 21 24,0	0 25 36,7	0,1101221
32	220 1 50,7	+0 52 33,1	9,6481117	175 57 24,3	+0 18 18,6	0,1072113

Día 0 á 15^h 40^m, en el Perihelio.
Día 10 á 23 3, máx. lat. helioc. boreal.
Día 11 á 2 32, ☌.

1902. AGOSTO. **MERCURIO.** XIV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	7 49 29,69	+21 48 54,1	7,2	2,7	7 57 43,87	+21 36 14,8	23 21,1
1	7 57 57,66	21 35 51,5	7,1	2,7	8 6 18,92	21 20 33,0	23 25,8
2	8 6 31,18	21 20 8,7	7,0	2,7	8 14 57,71	21 2 11,1	23 30,5
3	8 15 8,34	21 1 46,9	6,9	2,6	8 23 38,38	20 41 12,4	23 35,2
4	8 23 47,33	20 40 49,4	6,9	2,6	8 32 19,17	20 17 41,5	23 39,9
5	8 32 26,41	20 17 20,8	6,8	2,6	8 40 58,46	19 51 44,9	23 44,6
6	8 41 3,98	19 51 27,5	6,7	2,6	8 49 34,77	19 23 30,3	23 49,2
7	8 49 38,60	19 23 17,2	6,7	2,5	8 58 6,81	18 53 6,3	23 53,8
8	8 58 8,99	18 52 58,2	6,6	2,5	9 6 33,50	18 20 42,1	23 58,3
9	9 6 34,09	18 20 39,8	6,6	2,5	* * *	* * *	* *
10	9 14 52,98	17 46 31,2	6,6	2,5	9 14 53,91	17 46 27,3	0 2,7
11	9 23 4,96	17 10 42,2	6,5	2,5	9 23 7,32	17 10 31,6	0 7,0
12	9 31 9,45	16 33 22,3	6,5	2,5	9 31 13,16	16 33 4,7	0 11,1
13	9 39 6,05	15 54 40,9	6,5	2,5	9 39 11,01	15 54 16,1	0 15,1
14	9 46 54,50	15 14 46,8	6,5	2,5	9 47 0,63	15 14 14,8	0 19,0
15	9 54 34,61	14 33 48,6	6,5	2,5	9 54 41,81	14 33 9,3	0 22,7
16	10 2 6,34	13 51 54,4	6,5	2,5	10 2 14,52	13 51 8,0	0 26,3
17	10 9 29,69	13 9 11,7	6,5	2,5	10 9 38,77	13 8 18,2	0 29,8
18	10 16 44,75	12 25 47,6	6,5	2,5	10 16 54,65	12 24 47,3	0 33,1
19	10 23 51,65	11 41 48,5	6,5	2,5	10 24 2,30	11 40 41,6	0 36,3
20	10 30 50,56	10 57 20,3	6,5	2,5	10 31 1,89	10 56 7,1	0 39,3
21	10 37 41,69	10 12 28,8	6,5	2,5	10 37 53,63	10 11 9,6	0 42,2
22	10 44 25,26	9 27 18,7	6,5	2,5	10 44 37,75	9 25 53,8	0 45,0
23	10 51 1,51	8 41 55,1	6,6	2,5	10 51 14,50	8 40 24,8	0 47,7
24	10 57 30,69	7 56 22,1	6,6	2,5	10 57 44,14	7 54 46,7	0 50,2
25	11 3 53,05	7 10 43,5	6,6	2,5	11 4 6,90	7 9 3,3	0 52,6
26	11 10 8,84	6 25 3,2	6,6	2,5	11 10 23,06	6 23 18,6	0 55,0
27	11 16 18,30	5 39 24,4	6,7	2,5	11 16 32,84	5 37 35,7	0 57,2
28	11 22 21,67	4 53 50,3	6,7	2,5	11 22 36,51	4 51 57,9	0 59,3
29	11 28 19,19	4 8 23,9	6,7	2,6	11 28 34,28	4 6 28,0	1 1,3
30	11 34 11,05	3 23 7,7	6,8	2,6	11 34 26,37	3 21 8,7	1 3,2
31	11 39 57,47	2 38 4,5	6,8	2,6	11 40 13,00	2 36 2,7	1 5,1
32	11 45 38,63	+ 1 53 16,5	6,9	2,6	11 45 54,33	+ 1 51 12,2	1 6,8

XV. 1902. AGOSTO. **VENUS.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	51 18 34,0	—1 24 30,5	9,8587345	96 49 33,1	—0 44 14,4	0,1400368
1	52 54 51,9	1 19 16,9	9,8586531	98 1 16,7	0 41 19,9	0,1417974
2	54 31 11,6	1 13 59,5	9,8585722	99 13 3,8	0 38 24,9	0,1435367
3	56 7 33,0	1 8 38,5	9,8584919	100 24 54,3	0 35 29,5	0,1452549
4	57 43 56,2	1 3 14,2	9,8584122	101 36 48,1	0 32 33,9	0,1469521
5	59 20 21,2	0 57 46,7	9,8583332	102 48 45,3	0 29 38,2	0,1486285
6	60 56 48,0	0 52 16,4	9,8582550	104 0 45,6	0 26 42,5	0,1502844
7	62 33 16,5	0 46 43,5	9,8581776	105 12 49,3	0 23 46,9	0,1519200
8	64 9 46,8	0 41 8,3	9,8581011	106 24 56,1	0 20 51,5	0,1535355
9	65 46 19,0	0 35 31,1	9,8580255	107 37 6,0	0 17 56,4	0,1551311
10	67 22 52,9	0 29 52,0	9,8579509	108 49 19,2	0 15 1,9	0,1567070
11	68 59 28,7	0 24 11,3	9,8578774	110 1 35,4	0 12 7,9	0,1582635
12	70 36 6,2	0 18 29,5	9,8578050	111 13 54,9	0 9 14,5	0,1598007
13	72 12 45,6	0 12 46,6	9,8577338	112 26 17,5	0 6 22,0	0,1613188
14	73 49 26,8	0 7 3,0	9,8576638	113 38 43,3	0 3 30,4	0,1628179
15	75 26 9,8	—0 1 19,0	9,8575951	114 51 12,4	—0 0 39,9	0,1642983
16	77 2 54,6	+0 4 25,2	9,8575278	116 3 44,6	+0 2 9,5	0,1657600
17	78 39 41,2	0 10 9,2	9,8574619	117 16 20,0	0 4 57,7	0,1672032
18	80 16 29,7	0 15 52,9	9,8573974	118 28 58,7	0 7 44,5	0,1686280
19	81 53 19,9	0 21 36,0	9,8573345	119 41 40,6	0 10 29,9	0,1700346
20	83 30 11,9	0 27 18,1	9,8572731	120 54 25,8	0 13 13,7	0,1714229
21	85 7 5,7	0 32 59,0	9,8572134	122 7 14,3	0 15 55,9	0,1727931
22	86 44 1,2	0 38 38,4	9,8571553	123 20 6,0	0 18 36,3	0,1741453
23	88 20 58,5	0 44 16,1	9,8570989	124 33 1,1	0 21 14,8	0,1754794
24	89 57 57,5	0 49 51,8	9,8570443	125 45 59,4	0 23 51,5	0,1767956
25	91 34 58,2	0 55 25,1	9,8569915	126 59 1,0	0 26 26,1	0,1780938
26	93 12 0,6	1 0 55,9	9,8569405	128 12 5,8	0 28 58,6	0,1793741
27	94 49 4,7	1 6 23,9	9,8568914	129 25 13,8	0 31 28,9	0,1806364
28	96 26 10,4	1 11 48,7	9,8568443	130 38 25,0	0 33 56,9	0,1818809
29	98 3 17,8	1 17 10,2	9,8567991	131 51 39,3	0 36 22,6	0,1831075
30	99 40 26,7	1 22 28,0	9,8567559	133 4 56,6	0 38 45,8	0,1843164
31	101 17 37,2	1 27 42,0	9,8567148	134 18 16,9	0 41 6,4	0,1855075
32	102 54 49,3	+1 32 51,8	9,8566757	135 31 40,1	+0 43 24,5	0,1866811

Día 15 á 5^h 31^m, en el ☊.

1902. AGOSTO. **VENUS.** XVI.

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paralaje horizontal.	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	6 29 34,24	+22 32 14,2	6,4	6,1	6 34 18,70	+22 31 15,9	21 57,9
1	6 34 45,05	22 31 8,9	6,3	6,1	6 39 29,91	22 29 35,6	21 59,2
2	6 39 56,00	22 29 25,5	6,3	6,1	6 44 41,22	22 27 17,1	22 0,4
3	6 45 7,05	22 27 4,0	6,3	6,0	6 49 52,57	22 24 20,3	22 1,7
4	6 50 18,14	22 24 4,2	6,3	6,0	6 55 3,93	22 20 45,2	22 2,9
5	6 55 29,22	22 20 26,1	6,2	6,0	7 0 15,22	22 16 31,8	22 4,2
6	7 0 40,24	22 16 10,0	6,2	6,0	7 5 26,41	22 11 40,4	22 5,4
7	7 5 51,15	22 11 15,8	6,2	5,9	7 10 37,45	22 6 10,9	22 6,6
8	7 11 1,90	22 5 43,4	6,2	5,9	7 15 48,28	22 0 3,2	22 7,9
9	7 16 12,45	21 59 33,0	6,2	5,9	7 20 58,86	21 53 17,6	22 9,1
10	7 21 22,73	21 52 44,8	6,1	5,9	7 26 9,13	21 45 54,2	22 10,3
11	7 26 32,72	21 45 18,9	6,1	5,9	7 31 19,06	21 37 53,2	22 11,5
12	7 31 42,37	21 37 15,5	6,1	5,8	7 36 28,62	21 29 14,8	22 12,8
13	7 36 51,64	21 28 34,8	6,1	5,8	7 41 37,76	21 19 59,3	22 14,0
14	7 42 0,48	21 19 17,0	6,1	5,8	7 46 46,43	21 10 6,9	22 15,2
15	7 47 8,86	21 9 22,3	6,0	5,8	7 51 54,60	20 59 37,8	22 16,3
16	7 52 16,75	20 58 51,1	6,0	5,8	7 57 2,25	20 48 32,3	22 17,5
17	7 57 24,10	20 47 43,6	6,0	5,7	8 2 9,32	20 36 50,8	22 18,7
18	8 2 30,88	20 36 0,1	6,0	5,7	8 7 15,79	20 24 33,6	22 19,9
19	8 7 37,07	20 23 41,0	6,0	5,7	8 12 21,64	20 11 41,0	22 21,0
20	8 12 42,63	20 10 46,6	5,9	5,7	8 17 26,83	19 58 13,5	22 22,2
21	8 17 47,53	19 57 17,4	5,9	5,7	8 22 31,34	19 44 11,5	22 23,3
22	8 22 51,75	19 43 13,7	5,9	5,6	8 27 35,14	19 29 35,3	22 24,4
23	8 27 55,27	19 28 35,9	5,9	5,6	8 32 38,21	19 14 25,4	22 25,5
24	8 32 58,05	19 13 24,5	5,9	5,6	8 37 40,52	18 58 42,3	22 26,6
25	8 38 0,08	18 57 40,0	5,8	5,6	8 42 42,05	18 42 26,5	22 27,7
26	8 43 1,34	18 41 22,9	5,8	5,6	8 47 42,79	18 25 38,4	22 28,8
27	8 48 1,81	18 24 33,5	5,8	5,6	8 52 42,72	18 8 18,6	22 29,8
28	8 53 1,47	18 7 12,6	5,8	5,5	8 57 41,82	17 50 27,7	22 30,9
29	8 58 0,30	17 49 20,5	5,8	5,5	9 2 40,08	17 32 6,2	22 31,9
30	9 2 58,29	17 30 57,9	5,8	5,5	9 7 37,47	17 13 14,7	22 32,9
31	9 7 55,43	17 12 5,4	5,7	5,5	9 12 34,01	16 53 53,8	22 33,9
32	9 12 51,71	+16 52 43,4	5,7	5,5	9 17 29,67	+16 34 3,9	22 34,9

XVII. 1902. AGOSTO. **MARTE.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	77 58 3,6	+0 54 6,4	0,1888238	97 12 52,7	+0 35 45,9	0,3684946
1	78 28 29,5	0 54 57,8	0,1891797	97 52 44,4	0 36 24,4	0,3679494
2	78 58 52,4	0 55 48,8	0,1895344	98 32 33,0	0 37 2,8	0,3673936
3	79 29 12,3	0 56 39,5	0,1898881	99 12 18,3	0 37 41,2	0,3668273
4	79 59 29,3	0 57 29,8	0,1902406	99 52 0,5	0 38 19,6	0,3662502
5	80 29 43,4	0 58 19,8	0,1905920	100 31 39,4	0 38 58,0	0,3656624
6	80 59 54,5	0 59 9,5	0,1909422	101 11 15,0	0 39 36,4	0,3650638
7	81 30 2,8	0 59 58,7	0,1912911	101 50 47,4	0 40 14,7	0,3644544
8	82 0 8,1	1 0 47,7	0,1916389	102 30 16,5	0 40 53,1	0,3638342
9	82 30 10,6	1 1 36,2	0,1919854	103 9 42,3	0 41 31,4	0,3632031
10	83 0 10,3	1 2 24,5	0,1923306	103 49 4,8	0 42 9,7	0,3625610
11	83 30 7,1	1 3 12,3	0,1926745	104 28 24,0	0 42 48,0	0,3619080
12	84 0 1,0	1 3 59,8	0,1930171	105 7 40,0	0 43 26,3	0,3612441
13	84 29 52,2	1 4 46,9	0,1933584	105 46 52,8	0 44 4,5	0,3605692
14	84 59 40,6	1 5 33,7	0,1936983	106 26 2,3	0 44 42,7	0,3598832
15	85 29 26,2	1 6 20,1	0,1940368	107 5 8,5	0 45 20,8	0,3591860
16	85 59 9,1	1 7 6,1	0,1943739	107 44 11,5	0 45 58,9	0,3584777
17	86 28 49,2	1 7 51,7	0,1947096	108 23 11,5	0 46 37,0	0,3577581
18	86 58 26,5	1 8 37,0	0,1950439	109 2 8,2	0 47 15,0	0,3570270
19	87 28 1,2	1 9 21,9	0,1953767	109 41 1,8	0 47 53,0	0,3562845
20	87 57 33,1	1 10 6,4	0,1957080	110 19 52,3	0 48 31,0	0,3555303
21	88 27 2,4	1 10 50,6	0,1960378	110 58 39,7	0 49 8,9	0,3547644
22	88 56 29,0	1 11 34,3	0,1963662	111 37 24,0	0 49 46,8	0,3539865
23	89 25 53,0	1 12 17,7	0,1966930	112 16 5,3	0 50 24,7	0,3531967
24	89 55 14,3	1 13 0,7	0,1970182	112 54 43,4	0 51 2,6	0,3523946
25	90 24 33,0	1 13 43,4	0,1973418	113 33 18,5	0 51 40,5	0,3515802
26	90 53 49,1	1 14 25,6	0,1976639	114 11 50,5	0 52 18,3	0,3507533
27	91 23 2,7	1 15 7,5	0,1979843	114 50 19,4	0 52 56,2	0,3499138
28	91 52 13,7	1 15 48,9	0,1983031	115 28 45,1	0 53 34,0	0,3490614
29	92 21 22,1	1 16 30,0	0,1986203	116 7 7,6	0 54 11,9	0,3481960
30	92 50 28,0	1 17 10,7	0,1989358	116 45 26,9	0 54 49,8	0,3473176
31	93 19 31,4	1 17 51,0	0,1992497	117 23 42,9	0 55 27,6	0,3464260
32	93 48 32,3	+1 18 30,9	0,1995618	118 1 55,6	+0 56 5,5	0,3455212

1902. AGOSTO. **MARTE.** XVIII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	6 31 34,04	+23 50 53,7	3,8	2,3	6 34 13,46	+23 49 24,2	21 57,9
1	6 34 28,22	23 49 15,4	3,8	2,3	6 37 7,23	23 47 35,3	21 56,8
2	6 37 22,09	23 47 25,5	3,8	2,3	6 40 0,68	23 45 34,8	21 55,8
3	6 40 15,64	23 45 23,8	3,8	2,3	6 42 53,81	23 43 22,6	21 54,7
4	6 43 8,87	23 43 10,6	3,8	2,3	6 45 46,60	23 40 59,0	21 53,7
5	6 46 1,76	23 40 45,9	3,8	2,3	6 48 39,05	23 38 24,0	21 52,6
6	6 48 54,31	23 38 9,7	3,8	2,3	6 51 31,15	23 35 37,6	21 51,5
7	6 51 46,50	23 35 22,2	3,8	2,3	6 54 22,88	23 32 40,0	21 50,4
8	6 54 38,32	23 32 23,5	3,8	2,3	6 57 14,24	23 29 31,3	21 49,4
9	6 57 29,78	23 29 13,6	3,8	2,3	7 0 5,23	23 26 11,5	21 48,3
10	7 0 20,86	23 25 52,7	3,8	2,3	7 2 55,83	23 22 40,8	21 47,2
11	7 3 11,56	23 22 20,9	3,8	2,3	7 5 46,04	23 18 59,3	21 46,1
12	7 6 1,87	23 18 38,1	3,8	2,3	7 8 35,86	23 15 6,9	21 45,0
13	7 8 51,78	23 14 44,5	3,8	2,3	7 11 25,28	23 11 3,7	21 43,8
14	7 11 41,29	23 10 40,2	3,8	2,3	7 14 14,29	23 6 50,0	21 42,7
15	7 14 30,40	23 6 25,2	3,8	2,3	7 17 2,90	23 2 25,7	21 41,6
16	7 17 19,10	23 1 59,8	3,9	2,3	7 19 51,09	22 57 51,1	21 40,5
17	7 20 7,38	22 57 23,9	3,9	2,3	7 22 38,86	22 53 6,2	21 39,3
18	7 22 55,25	22 52 37,8	3,9	2,3	7 25 26,22	22 48 11,0	21 38,2
19	7 25 42,69	22 47 41,4	3,9	2,3	7 28 13,14	22 43 5,8	21 37,0
20	7 28 29,71	22 42 35,0	3,9	2,3	7 30 59,64	22 37 50,6	21 35,8
21	7 31 16,30	22 37 18,5	3,9	2,3	7 33 45,71	22 32 25,5	21 34,7
22	7 34 2,46	22 31 52,1	3,9	2,3	7 36 31,34	22 26 50,6	21 33,5
23	7 36 48,18	22 26 15,9	3,9	2,3	7 39 16,52	22 21 6,0	21 32,3
24	7 39 33,46	22 20 30,0	3,9	2,4	7 42 1,27	22 15 11,8	21 31,1
25	7 42 18,29	22 14 34,6	3,9	2,4	7 44 45,56	22 9 8,3	21 29,9
26	7 45 2,67	22 8 29,8	3,9	2,4	7 47 29,39	22 2 55,4	21 28,7
27	7 47 46,60	22 2 15,6	3,9	2,4	7 50 12,77	21 56 33,3	21 27,5
28	7 50 30,06	21 55 52,2	3,9	2,4	7 52 55,68	21 50 2,2	21 26,3
29	7 53 13,06	21 49 19,8	3,9	2,4	7 55 38,12	21 43 22,1	21 25,0
30	7 55 55,58	21 42 38,3	4,0	2,4	7 58 20,07	21 36 33,1	21 23,8
31	7 58 37,62	21 35 48,1	4,0	2,4	8 1 1,53	21 29 35,4	21 22,5
32	8 1 19,17	+21 28 49,1	4,0	2,4	8 3 42,50	+21 22 29,1	21 21,3

XIX. 1902. AGOSTO. **JÚPITER.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	311 51 57,2	—0 42 6,8	0,7050213	312 59 55,8	—0 52 36,0	0,6084400
1	311 57 12,0	0 42 12,8	0,7049941	312 52 10,4	0 52 44,6	0,6082725
2	312 2 26,8	0 42 18,9	0,7049670	312 44 23,5	0 52 53,0	0,6081367
3	312 7 41,6	0 42 25,0	0,7049398	312 36 35,4	0 53 1,1	0,6080328
4	312 12 56,5	0 42 31,0	0,7049127	312 28 46,5	0 53 9,0	0,6079608
5	312 18 11,4	0 42 37,1	0,7048855	312 20 57,1	0 53 16,6	0,6079208
6	312 23 26,4	0 42 43,1	0,7048584	312 13 7,7	0 53 24,0	0,6079128
7	312 28 41,3	0 42 49,1	0,7048314	312 5 18,5	0 53 31,2	0,6079368
8	312 33 56,4	0 42 55,2	0,7048043	311 57 29,9	0 53 38,1	0,6079927
9	312 39 11,4	0 43 1,2	0,7047773	311 49 42,4	0 53 44,7	0,6080805
10	312 44 26,5	0 43 7,2	0,7047503	311 41 56,2	0 53 51,1	0,6082001
11	312 49 41,7	0 43 13,2	0,7047233	311 34 11,6	0 53 57,3	0,6083514
12	312 54 56,8	0 43 19,2	0,7046963	311 26 29,1	0 54 3,2	0,6085341
13	313 0 12,0	0 43 25,2	0,7046694	311 18 49,0	0 54 8,9	0,6087482
14	313 5 27,3	0 43 31,2	0,7046425	311 11 11,5	0 54 14,3	0,6089934
15	313 10 42,6	0 43 37,2	0,7046156	311 3 37,0	0 54 19,5	0,6092696
16	313 15 57,9	0 43 43,2	0,7045887	310 56 5,9	0 54 24,5	0,6095765
17	313 21 13,2	0 43 49,2	0,7045618	310 48 38,4	0 54 29,2	0,6099141
18	313 26 28,6	0 43 55,2	0,7045350	310 41 14,9	0 54 33,7	0,6102820
19	313 31 44,1	0 44 1,2	0,7045082	310 33 55,6	0 54 37,9	0,6106801
20	313 36 59,5	0 44 7,1	0,7044815	310 26 40,8	0 54 41,9	0,6111080
21	313 42 15,0	0 44 13,1	0,7044547	310 19 30,9	0 54 45,6	0,6115657
22	313 47 30,6	0 44 19,0	0,7044280	310 12 26,2	0 54 49,2	0,6120527
23	313 52 46,2	0 44 25,0	0,7044013	310 5 26,8	0 54 52,4	0,6125688
24	313 58 1,8	0 44 31,0	0,7043746	309 58 33,2	0 54 55,5	0,6131137
25	314 3 17,4	0 44 36,9	0,7043480	309 51 45,6	0 54 58,3	0,6136870
26	314 8 33,1	0 44 42,8	0,7043213	309 45 4,2	0 55 0,9	0,6142885
27	314 13 48,8	0 44 48,8	0,7042947	309 38 29,5	0 55 3,2	0,6149179
28	314 19 4,6	0 44 54,7	0,7042681	309 32 1,6	0 55 5,3	0,6155748
29	314 24 20,4	0 45 0,6	0,7042415	309 25 40,8	0 55 7,1	0,6162589
30	314 29 36,3	0 45 6,5	0,7042150	309 19 27,5	0 55 8,8	0,6169696
31	314 34 52,1	0 45 12,4	0,7041885	309 13 21,9	0 55 10,2	0,6177067
32	314 40 8,1	—0 45 18,3	0,7041620	309 7 24,2	—0 55 11,3	0,6184697

Día 5 á 4^h 55^m, ☍.

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO.		Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	21 2 54,67	—17 45 39,1	2,2	24,4	21 2 38,56	—17 46 52,2	12 27,8
1	21 2 23,61	17 47 59,9	2,2	24,4	21 2 7,53	17 49 12,5	12 23,4
2	21 1 52,43	17 50 20,5	2,2	24,4	21 1 36,39	17 51 32,6	12 18,9
3	21 1 21,15	17 52 41,0	2,2	24,4	21 1 5,17	17 53 52,5	12 14,5
4	21 0 49,80	17 55 1,2	2,2	24,4	21 0 33,89	17 56 12,1	12 10,0
5	21 0 18,40	17 57 20,9	2,2	24,4	21 0 2,57	17 58 31,1	12 5,6
6	20 59 46,98	17 59 40,1	2,2	24,4	20 59 31,24	18 0 49,6	12 1,1
7	20 59 15,56	18 1 58,8	2,2	24,4	20 58 59,93	18 3 7,5	11 56,7
8	20 58 44,16	18 4 16,7	2,2	24,4	20 58 28,65	18 5 24,6	11 52,2
9	20 58 12,81	18 6 33,7	2,2	24,4	20 57 57,43	18 7 40,7	11 47,8
10	20 57 41,53	18 8 49,9	2,2	24,4	20 57 26,29	18 9 56,0	11 43,3
11	20 57 10,35	18 11 5,1	2,2	24,4	20 56 55,26	18 12 10,3	11 38,9
12	20 56 39,29	18 13 19,2	2,2	24,4	20 56 24,36	18 14 23,4	11 34,4
13	20 56 8,37	18 15 32,1	2,2	24,4	20 55 53,61	18 16 35,3	11 30,0
14	20 55 37,61	18 17 43,7	2,2	24,4	20 55 23,03	18 18 45,9	11 25,6
15	20 55 7,04	18 19 54,0	2,2	24,4	20 54 52,65	18 20 55,1	11 21,1
16	20 54 36,67	18 22 2,8	2,2	24,3	20 54 22,48	18 23 2,8	11 16,7
17	20 54 6,54	18 24 10,1	2,2	24,3	20 53 52,56	18 25 9,0	11 12,3
18	20 53 36,65	18 26 15,8	2,2	24,3	20 53 22,89	18 27 13,6	11 7,8
19	20 53 7,04	18 28 19,9	2,2	24,3	20 52 53,50	18 29 16,5	11 3,4
20	20 52 37,71	18 30 22,2	2,2	24,3	20 52 24,40	18 31 17,6	10 59,0
21	20 52 8,70	18 32 22,7	2,2	24,2	20 51 55,62	18 33 16,9	10 54,6
22	20 51 40,02	18 34 21,3	2,2	24,2	20 51 27,19	18 35 14,3	10 50,2
23	20 51 11,69	18 36 18,0	2,2	24,2	20 50 59,11	18 37 9,7	10 45,8
24	20 50 43,74	18 38 12,7	2,1	24,1	20 50 31,42	18 39 3,1	10 41,4
25	20 50 16,18	18 40 5,2	2,1	24,1	20 50 4,12	18 40 54,3	10 37,0
26	20 49 49,03	18 41 55,6	2,1	24,1	20 49 37,24	18 42 43,4	10 32,6
27	20 49 22,31	18 43 43,8	2,1	24,1	20 49 10,79	18 44 30,3	10 28,3
28	20 48 56,04	18 45 29,7	2,1	24,0	20 48 44,80	18 46 14,9	10 23,9
29	20 48 30,24	18 47 13,3	2,1	24,0	20 48 19,29	18 47 57,1	10 19,5
30	20 48 4,94	18 48 54,4	2,1	23,9	20 47 54,28	18 49 36,8	10 15,2
31	20 47 40,14	18 50 33,0	2,1	23,9	20 47 29,78	18 51 14,1	10 10,8
32	20 47 15,88	—18 52 9,2	2,1	23,9	20 47 5,82	—18 52 48,9	10 6,5

XXI. 1902. AGOSTO. **SATURNO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	294 53 38,7	—0 5 21,6	1,0009782	293 30 35,7	—0 5 56,5	0,9558831
1	294 55 28,0	0 5 26,3	1,0009728	293 26 22,4	0 6 1,6	0,9560785
2	294 57 17,2	0 5 31,1	1,0009674	293 22 11,1	0 6 6,7	0,9562877
3	294 59 6,4	0 5 35,8	1,0009620	293 18 1,7	0 6 11,8	0,9565107
4	295 0 55,7	0 5 40,6	1,0009566	293 13 54,6	0 6 16,8	0,9567473
5	295 2 44,9	0 5 45,3	1,0009511	293 9 49,7	0 6 21,8	0,9569974
6	295 4 34,1	0 5 50,0	1,0009457	293 5 47,3	0 6 26,8	0,9572609
7	295 6 23,4	0 5 54,8	1,0009403	293 1 47,4	0 6 31,8	0,9575377
8	295 8 12,6	0 5 59,5	1,0009348	292 57 50,2	0 6 36,8	0,9578276
9	295 10 1,9	0 6 4,3	1,0009293	292 53 55,8	0 6 41,7	0,9581306
10	295 11 51,1	0 6 9,0	1,0009239	292 50 4,4	0 6 46,6	0,9584464
11	295 13 40,3	0 6 13,7	1,0009184	292 46 16,0	0 6 51,5	0,9587750
12	295 15 29,6	0 6 18,5	1,0009129	292 42 30,7	0 6 56,4	0,9591162
13	295 17 18,8	0 6 23,2	1,0009074	292 38 48,7	0 7 1,3	0,9594697
14	295 19 8,1	0 6 28,0	1,0009019	292 35 10,0	0 7 6,1	0,9598355
15	295 20 57,3	0 6 32,7	1,0008964	292 31 34,8	0 7 10,9	0,9602133
16	295 22 46,6	0 6 37,5	1,0008909	292 28 3,1	0 7 15,7	0,9606030
17	295 24 35,8	0 6 42,2	1,0008854	292 24 35,1	0 7 20,5	0,9610044
18	295 26 25,1	0 6 46,9	1,0008799	292 21 10,9	0 7 25,3	0,9614174
19	295 28 14,4	0 6 51,7	1,0008744	292 17 50,4	0 7 30,1	0,9618418
20	295 30 3,6	0 6 56,4	1,0008688	292 14 34,0	0 7 34,8	0,9622773
21	295 31 52,9	0 7 1,2	1,0008632	292 11 21,6	0 7 39,5	0,9627240
22	295 33 42,1	0 7 5,9	1,0008577	292 8 13,2	0 7 44,2	0,9631815
23	295 35 31,4	0 7 10,7	1,0008521	292 5 9,1	0 7 48,9	0,9636498
24	295 37 20,7	0 7 15,4	1,0008465	292 2 9,2	0 7 53,5	0,9641286
25	295 39 9,9	0 7 20,1	1,0008409	291 59 13,7	0 7 58,2	0,9646178
26	295 40 59,2	0 7 24,9	1,0008354	291 56 22,7	0 8 2,8	0,9651172
27	295 42 48,5	0 7 29,6	1,0008298	291 53 36,3	0 8 7,4	0,9656266
28	295 44 37,8	0 7 34,4	1,0008242	291 50 54,4	0 8 11,9	0,9661459
29	295 46 27,0	0 7 39,1	1,0008186	291 48 17,3	0 8 16,5	0,9666748
30	295 48 16,3	0 7 43,9	1,0008130	291 45 45,0	0 8 21,0	0,9672132
31	295 50 5,6	0 7 48,6	1,0008074	291 43 17,6	0 8 25,4	0,9677608
32	295 51 54,9	—0 7 53,3	1,0008018	291 40 55,1	—0 8 29,9	0,9683173

1902. AGOSTO. **SATURNO.** XXII.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	19 41 33,01	—21 29 58,8	1,0	9,2	19 41 24,74	—21 30 21,2	11 6,8
1	19 41 15,19	21 30 47,0	1,0	9,2	19 41 7,03	21 31 9,0	11 2,6
2	19 40 57,51	21 31 34,7	1,0	9,2	19 40 49,46	21 31 56,4	10 58,4
3	19 40 39,96	21 32 22,0	1,0	9,2	19 40 32,04	21 32 43,3	10 54,2
4	19 40 22,56	21 33 8,7	1,0	9,2	19 40 14,76	21 33 29,6	10 49,9
5	19 40 5,32	21 33 54,9	1,0	9,2	19 39 57,64	21 34 15,5	10 45,7
6	19 39 48,25	21 34 40,6	1,0	9,2	19 39 40,70	21 35 0,8	10 41,5
7	19 39 31,35	21 35 25,7	1,0	9,2	19 39 23,93	21 35 45,5	10 37,3
8	19 39 14,64	21 36 10,3	1,0	9,2	19 39 7,36	21 36 29,7	10 33,1
9	19 38 58,13	21 36 54,3	1,0	9,2	19 38 50,98	21 37 13,3	10 28,9
10	19 38 41,82	21 37 37,6	1,0	9,1	19 38 34,81	21 37 56,3	10 24,7
11	19 38 25,73	21 38 20,4	1,0	9,1	19 38 18,86	21 38 38,6	10 20,5
12	19 38 9,85	21 39 2,5	1,0	9,1	19 38 3,13	21 39 20,3	10 16,3
13	19 37 54,20	21 39 43,9	1,0	9,1	19 37 47,62	21 40 1,3	10 12,1
14	19 37 38,79	21 40 24,7	1,0	9,1	19 37 32,35	21 40 41,7	10 7,9
15	19 37 23,62	21 41 4,9	1,0	9,1	19 37 17,33	21 41 21,5	10 3,7
16	19 37 8,69	21 41 44,3	1,0	9,1	19 37 2,55	21 42 0,5	9 59,6
17	19 36 54,02	21 42 23,0	1,0	9,1	19 36 48,03	21 42 38,8	9 55,4
18	19 36 39,62	21 43 1,1	1,0	9,1	19 36 33,78	21 43 16,5	9 51,2
19	19 36 25,48	21 43 38,4	1,0	9,1	19 36 19,80	21 43 53,4	9 47,1
20	19 36 11,62	21 44 15,0	1,0	9,1	19 36 6,09	21 44 29,6	9 42,9
21	19 35 58,05	21 44 50,8	1,0	9,1	19 35 52,67	21 45 5,0	9 38,7
22	19 35 44,76	21 45 25,9	1,0	9,1	19 35 39,54	21 45 39,7	9 34,6
23	19 35 31,77	21 46 0,2	1,0	9,0	19 35 26,71	21 46 13,6	9 30,4
24	19 35 19,08	21 46 33,8	1,0	9,0	19 35 14,18	21 46 46,8	9 26,3
25	19 35 6,70	21 47 6,5	1,0	9,0	19 35 1,96	21 47 19,1	9 22,2
26	19 34 54,64	21 47 38,5	1,0	9,0	19 34 50,05	21 47 50,7	9 18,0
27	19 34 42,89	21 48 9,7	1,0	9,0	19 34 38,46	21 48 21,5	9 13,9
28	19 34 31,47	21 48 40,0	1,0	9,0	19 34 27,20	21 48 51,4	9 9,8
29	19 34 20,39	21 49 9,6	1,0	9,0	19 34 16,28	21 49 20,5	9 5,7
30	19 34 9,64	21 49 38,2	1,0	9,0	19 34 5,69	21 49 48,8	9 1,6
31	19 33 59,24	21 50 6,1	1,0	9,0	19 33 55,45	21 50 16,3	8 57,5
32	19 33 49,19	—21 50 33,1	1,0	8,9	19 33 45,56	—21 50 42,9	8 53,4

XXIII. 1902. AGOSTO. **URANO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	259 52 59,6	—0 5 6,1	1,2824853	257 34 4,1	—0 5 17,1	1,2670037
1	259 53 42,1	0 5 6,6	1,2824894	257 32 48,1	0 5 17,5	1,2673121
2	259 54 24,7	0 5 7,2	1,2824934	257 31 34,8	0 5 17,9	1,2676245
3	259 55 7,2	0 5 7,8	1,2824975	257 30 24,0	0 5 18,3	1,2679410
4	259 55 49,7	0 5 8,4	1,2825016	257 29 15,9	0 5 18,6	1,2682614
5	259 56 32,1	0 5 8,9	1,2825056	257 28 10,5	0 5 19,0	1,2685856
6	259 57 14,6	0 5 9,5	1,2825097	257 27 7,9	0 5 19,3	1,2689135
7	259 57 57,1	0 5 10,1	1,2825137	257 26 7,9	0 5 19,6	1,2692450
8	259 58 39,6	0 5 10,6	1,2825178	257 25 10,7	0 5 20,0	1,2695799
9	259 59 22,1	0 5 11,2	1,2825219	257 24 16,4	0 5 20,3	1,2699181
10	260 0 4,6	0 5 11,8	1,2825259	257 23 24,8	0 5 20,6	1,2702595
11	260 0 47,1	0 5 12,3	1,2825300	257 22 36,1	0 5 21,0	1,2706040
12	260 1 29,6	0 5 12,9	1,2825340	257 21 50,2	0 5 21,3	1,2709516
13	260 2 12,1	0 5 13,5	1,2825381	257 21 7,2	0 5 21,6	1,2713020
14	260 2 54,5	0 5 14,1	1,2825422	257 20 27,1	0 5 22,0	1,2716552
15	260 3 37,0	0 5 14,6	1,2825462	257 19 49,8	0 5 22,3	1,2720112
16	260 4 19,5	0 5 15,2	1,2825503	257 19 15,5	0 5 22,6	1,2723696
17	260 5 1,9	0 5 15,8	1,2825543	257 18 44,2	0 5 22,9	1,2727306
18	260 5 44,4	0 5 16,3	1,2825584	257 18 15,7	0 5 23,2	1,2730939
19	260 6 26,9	0 5 16,9	1,2825625	257 17 50,3	0 5 23,5	1,2734594
20	260 7 9,3	0 5 17,5	1,2825665	257 17 27,8	0 5 23,9	1,2738271
21	260 7 51,8	0 5 18,0	1,2825706	257 17 8,3	0 5 24,2	1,2741968
22	260 8 34,3	0 5 18,6	1,2825747	257 16 51,8	0 5 24,5	1,2745684
23	260 9 16,7	0 5 19,2	1,2825787	257 16 38,2	0 5 24,8	1,2749419
24	260 9 59,2	0 5 19,7	1,2825827	257 16 27,7	0 5 25,1	1,2753171
25	260 10 41,6	0 5 20,3	1,2825868	257 16 20,3	0 5 25,4	1,2756939
26	260 11 24,1	0 5 20,9	1,2825908	257 16 15,8	0 5 25,7	1,2760722
27	260 12 6,5	0 5 21,5	1,2825949	257 16 14,5	0 5 26,0	1,2764520
28	260 12 49,0	0 5 22,0	1,2825989	257 16 16,2	0 5 26,3	1,2768330
29	260 13 31,4	0 5 22,6	1,2826030	257 16 20,9	0 5 26,6	1,2772152
30	260 14 13,8	0 5 23,2	1,2826070	257 16 28,8	0 5 26,9	1,2775985
31	260 14 56,3	0 5 23,7	1,2826111	257 16 39,8	0 5 27,2	1,2779828
32	260 15 38,7	—0 5 24,3	1,2826151	257 16 53,8	—0 5 27,5	1,2783679

Día 26 á 22^h 24^m, estacionario.

1902. AGOSTO. **URANO.** XXIV.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paralaje horizontal.	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	17 5 54,99	—22 57 21,2	0,48	1,90	17 5 53,02	—22 57 18,8	8 31,7
1	17 5 49,51	22 57 14,5	0,48	1,89	17 5 47,62	22 57 12,2	8 27,7
2	17 5 44,22	22 57 8,1	0,48	1,89	17 5 42,41	22 57 5,9	8 23,7
3	17 5 39,12	22 57 1,8	0,48	1,89	17 5 37,39	22 56 59,7	8 19,7
4	17 5 34,21	22 56 55,8	0,48	1,89	17 5 32,56	22 56 53,8	8 15,7
5	17 5 29,49	22 56 50,0	0,47	1,89	17 5 27,92	22 56 48,1	8 11,7
6	17 5 24,97	22 56 44,5	0,47	1,88	17 5 23,48	22 56 42,7	8 7,7
7	17 5 20,65	22 56 39,2	0,47	1,88	17 5 19,24	22 56 37,5	8 3,6
8	17 5 16,53	22 56 34,2	0,47	1,88	17 5 15,20	22 56 32,6	7 59,6
9	17 5 12,61	22 56 29,4	0,47	1,88	17 5 11,36	22 56 27,9	7 55,7
10	17 5 8,89	22 56 24,9	0,47	1,88	17 5 7,72	22 56 23,5	7 51,7
11	17 5 5,38	22 56 20,7	0,47	1,88	17 5 4,28	22 56 19,4	7 47,7
12	17 5 2,07	22 56 16,7	0,47	1,88	17 5 1,05	22 56 15,5	7 43,7
13	17 4 58,97	22 56 12,9	0,47	1,88	17 4 58,02	22 56 11,8	7 39,7
14	17 4 56,07	22 56 9,5	0,47	1,88	17 4 55,20	22 56 8,4	7 35,7
15	17 4 53,39	22 56 6,3	0,47	1,88	17 4 52,59	22 56 5,3	7 31,8
16	17 4 50,91	22 56 3,3	0,47	1,87	17 4 50,18	22 56 2,5	7 27,8
17	17 4 48,65	22 56 0,7	0,47	1,87	17 4 47,99	22 55 59,9	7 23,8
18	17 4 46,60	22 55 58,3	0,47	1,87	17 4 46,02	22 55 57,6	7 19,8
19	17 4 44,76	22 55 56,2	0,47	1,87	17 4 44,25	22 55 55,6	7 15,9
20	17 4 43,14	22 55 54,4	0,47	1,87	17 4 42,69	22 55 53,9	7 11,9
21	17 4 41,73	22 55 52,9	0,47	1,86	17 4 41,35	22 55 52,5	7 8,0
22	17 4 40,54	22 55 51,6	0,47	1,86	17 4 40,22	22 55 51,3	7 4,0
23	17 4 39,56	22 55 50,7	0,47	1,86	17 4 39,31	22 55 50,5	7 0,1
24	17 4 38,80	22 55 50,0	0,47	1,86	17 4 38,62	22 55 49,9	6 56,1
25	17 4 38,26	22 55 49,6	0,47	1,86	17 4 38,14	22 55 49,5	6 52,2
26	17 4 37,94	22 55 49,5	0,47	1,85	17 4 37,89	22 55 49,5	6 48,3
27	17 4 37,84	22 55 49,7	0,47	1,85	17 4 37,85	22 55 49,8	6 44,3
28	17 4 37,96	22 55 50,1	0,47	1,85	17 4 38,03	22 55 50,3	6 40,4
29	17 4 38,30	22 55 50,9	0,47	1,85	17 4 38,43	22 55 51,2	6 36,5
30	17 4 38,87	22 55 51,9	0,47	1,85	17 4 39,06	22 55 52,3	6 32,5
31	17 4 39,65	22 55 53,3	0,46	1,85	17 4 39,90	22 55 53,7	6 28,6
32	17 4 40,66	—22 55 54,9	0,46	1,85	17 4 40,97	—22 55 55,4	6 24,7

XXV. 1902. AGOSTO. **NEPTUNO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. verdadera.	Latitud helioc. verdadera.	Log. del radio vector.	Longitud geoc. aparente.	Latitud geoc. aparente.	Log. de la dist. verd. á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	91 25 9,3	—1 7 37,1	1,4755327	92 31 28,8	—1 5 47,6	1,4873933
1	91 25 31,2	1 7 36,6	1,4755330	92 33 22,8	1 5 48,4	1,4872547
2	91 25 53,1	1 7 36,0	1,4755334	92 35 15,7	1 5 49,2	1,4871128
3	91 26 14,9	1 7 35,5	1,4755337	92 37 7,5	1 5 50,0	1,4869677
4	91 26 36,8	1 7 35,0	1,4755341	92 38 58,2	1 5 50,8	1,4868195
5	91 26 58,7	1 7 34,5	1,4755345	92 40 47,8	1 5 51,7	1,4866681
6	91 27 20,5	1 7 33,9	1,4755349	92 42 36,2	1 5 52,6	1,4865137
7	91 27 42,4	1 7 33,4	1,4755352	92 44 23,5	1 5 53,5	1,4863562
8	91 28 4,2	1 7 32,9	1,4755356	92 46 9,5	1 5 54,4	1,4861957
9	91 28 26,1	1 7 32,4	1,4755360	92 47 54,3	1 5 55,4	1,4860322
10	91 28 48,0	1 7 31,8	1,4755364	92 49 37,8	1 5 56,4	1,4858658
11	91 29 9,8	1 7 31,3	1,4755367	92 51 20,1	1 5 57,4	1,4856965
12	91 29 31,7	1 7 30,8	1,4755371	92 53 1,1	1 5 58,5	1,4855244
13	91 29 53,5	1 7 30,3	1,4755374	92 54 40,7	1 5 59,6	1,4853494
14	91 30 15,4	1 7 29,8	1,4755378	92 56 19,0	1 6 0,7	1,4851717
15	91 30 37,2	1 7 29,2	1,4755382	92 57 55,9	1 6 1,8	1,4849913
16	91 30 59,1	1 7 28,7	1,4755386	92 59 31,5	1 6 3,0	1,4848081
17	91 31 20,9	1 7 28,2	1,4755389	93 1 5,6	1 6 4,1	1,4846224
18	91 31 42,8	1 7 27,6	1,4755393	93 2 38,4	1 6 5,3	1,4844341
19	91 32 4,6	1 7 27,1	1,4755397	93 4 9,7	1 6 6,6	1,4842432
20	91 32 26,5	1 7 26,6	1,4755401	93 5 39,5	1 6 7,8	1,4840499
21	91 32 48,3	1 7 26,1	1,4755404	93 7 7,8	1 6 9,1	1,4838541
22	91 33 10,1	1 7 25,5	1,4755408	93 8 34,7	1 6 10,4	1,4836559
23	91 33 32,0	1 7 25,0	1,4755411	93 10 0,0	1 6 11,7	1,4834553
24	91 33 53,8	1 7 24,5	1,4755415	93 11 23,8	1 6 13,1	1,4832524
25	91 34 15,6	1 7 24,0	1,4755419	93 12 46,1	1 6 14,4	1,4830472
26	91 34 37,5	1 7 23,4	1,4755423	93 14 6,7	1 6 15,8	1,4828398
27	91 34 59,3	1 7 22,9	1,4755426	93 15 25,8	1 6 17,2	1,4826302
28	91 35 21,2	1 7 22,4	1,4755430	93 16 43,2	1 6 18,7	1,4824184
29	91 35 43,0	1 7 21,9	1,4755434	93 17 59,0	1 6 20,1	1,4822046
30	91 36 4,8	1 7 21,3	1,4755438	93 19 13,1	1 6 21,6	1,4819887
31	91 36 26,7	1 7 20,8	1,4755441	93 20 25,5	1 6 23,0	1,4817708
32	91 36 48,5	—1 7 20,3	1,4755445	93 21 36,2	—1 6 24,5	1,4815510

1902. AGOSTO. **NEPTUNO.** XXVI.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	6 10 54,96	+22 19 45,1	0,29	1,22	6 11 2,34	+22 19 42,5	21 34,7
1	6 11 3,16	22 19 42,2	0,29	1,22	6 11 10,46	22 19 39,6	21 30,9
2	6 11 11,30	22 19 39,2	0,29	1,23	6 11 18,50	22 19 36,6	21 27,1
3	6 11 19,35	22 19 36,2	0,29	1,23	6 11 26,47	22 19 33,5	21 23,3
4	6 11 27,33	22 19 33,2	0,29	1,23	6 11 34,35	22 19 30,5	21 19,5
5	6 11 35,22	22 19 30,2	0,29	1,23	6 11 42,15	22 19 27,5	21 15,7
6	6 11 43,03	22 19 27,1	0,29	1,23	6 11 49,86	22 19 24,4	21 11,9
7	6 11 50,75	22 19 24,0	0,29	1,23	6 11 57,48	22 19 21,2	21 8,1
8	6 11 58,39	22 19 20,9	0,29	1,23	6 12 5,02	22 19 18,1	21 4,3
9	6 12 5,94	22 19 17,7	0,29	1,23	6 12 12,47	22 19 14,9	21 0,5
10	6 12 13,40	22 19 14,6	0,29	1,23	6 12 19,83	22 19 11,8	20 56,7
11	6 12 20,76	22 19 11,4	0,29	1,23	6 12 27,09	22 19 8,6	20 52,9
12	6 12 28,03	22 19 8,2	0,29	1,23	6 12 34,26	22 19 5,4	20 49,1
13	6 12 35,21	22 19 4,9	0,29	1,23	6 12 41,33	22 19 2,1	20 45,3
14	6 12 42,29	22 19 1,7	0,29	1,23	6 12 48,31	22 18 58,9	20 41,4
15	6 12 49,27	22 18 58,4	0,29	1,23	6 12 55,19	22 18 55,6	20 37,6
16	6 12 56,15	22 18 55,1	0,29	1,23	6 13 1,96	22 18 52,3	20 33,8
17	6 13 2,93	22 18 51,8	0,29	1,23	6 13 8,64	22 18 49,0	20 30,0
18	6 13 9,61	22 18 48,5	0,29	1,23	6 13 15,21	22 18 45,7	20 26,2
19	6 13 16,18	22 18 45,2	0,29	1,23	6 13 21,67	22 18 42,4	20 22,3
20	6 13 22,65	22 18 41,9	0,29	1,23	6 13 28,04	22 18 39,1	20 18,5
21	6 13 29,01	22 18 38,6	0,29	1,23	6 13 34,29	22 18 35,8	20 14,7
22	6 13 35,26	22 18 35,2	0,29	1,23	6 13 40,43	22 18 32,4	20 10,9
23	6 13 41,41	22 18 31,9	0,29	1,24	6 13 46,47	22 18 29,1	20 7,0
24	6 13 47,44	22 18 28,6	0,29	1,24	6 13 52,39	22 18 25,8	20 3,2
25	6 13 53,36	22 18 25,2	0,29	1,24	6 13 58,20	22 18 22,5	19 59,4
26	6 13 59,17	22 18 21,9	0,29	1,24	6 14 3,90	22 18 19,2	19 55,5
27	6 14 4,86	22 18 18,6	0,29	1,24	6 14 9,48	22 18 15,9	19 51,7
28	6 14 10,43	22 18 15,3	0,29	1,24	6 14 14,94	22 18 12,6	19 47,8
29	6 14 15,89	22 18 12,0	0,29	1,24	6 14 20,28	22 18 9,3	19 44,0
30	6 14 21,22	22 18 8,7	0,29	1,24	6 14 25,50	22 18 6,0	19 40,1
31	6 14 26,43	22 18 5,4	0,29	1,24	6 14 30,60	22 18 2,7	19 36,3
32	6 14 31,53	+22 18 2,2	0,29	1,24	6 14 35,58	+22 17 59,5	19 32,5

XXVII. 1902. AGOSTO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0^h	L. P. de la dif.	3^h	L. P. de la dif.	6^h	L. P. de la dif.	9^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	α Arietis	O.	61 18 0	2194	63 6 37	2190	64 55 20	2186	66 44 8	2184
	Sol	E.	32 30 37	2450	30 48 13	2454	29 5 55	2461	27 23 47	2470
5	Sol	O.	22 44 54	2751	24 20 26	2756	25 55 52	2763	27 31 9	2771
	Antares	E.	93 32 6	2380	91 48 3	2395	90 4 21	2411	88 21 2	2427
6	Sol	O.	35 24 5	2835	36 57 48	2849	38 31 12	2864	40 4 17	2881
	Antares	E.	79 50 16	2511	78 9 18	2528	76 28 44	2546	74 48 35	2564
7	Sol	O.	47 44 24	2964	49 15 22	2981	50 45 58	2998	52 16 13	3016
	Antares	E.	66 34 2	2655	64 56 22	2673	63 19 6	2692	61 42 15	2710
8	Sol	O.	59 42 9	3100	61 10 19	3117	62 38 8	3133	64 5 38	3148
	Antares	E.	53 44 10	2803	52 9 46	2821	50 35 46	2840	49 2 10	2859
	Saturno	E.	98 15 45	2735	96 39 51	2750	95 4 18	2766	93 29 5	2781
9	Sol	O.	71 18 26	3224	72 44 6	3239	74 9 29	3253	75 34 36	3265
	Antares	E.	41 20 15	2954	39 49 5	2974	38 18 20	2995	36 48 1	3016
	Saturno	E.	85 37 51	2852	84 4 31	2866	82 31 28	2879	80 58 42	2892
	α Aquilæ	E.	92 46 33	3259	91 21 34	3271	89 56 49	3284	88 32 19	3298
	Júpiter	E.	104 33 27	2835	102 59 45	2848	101 26 20	2861	99 53 12	2873
10	Sol	O.	82 36 25	3327	84 0 5	3338	85 23 33	3348	86 46 49	3358
	Spica	O.	17 18 44	2969	18 49 35	2977	20 20 16	2985	21 50 47	2993
	Antares	E.	29 23 14	3136	27 55 48	3165	26 28 57	3198	25 2 46	3234
	Saturno	E.	73 18 48	2950	71 47 32	2961	70 16 30	2970	68 45 40	2980
	α Aquilæ	E.	81 33 44	3365	80 10 48	3379	78 48 8	3393	77 25 44	3408
	Júpiter	E.	92 11 17	2930	90 39 36	2939	89 8 7	2949	87 36 51	2959
11	Sol	O.	93 40 25	3401	95 2 40	3408	96 24 47	3415	97 46 47	3422
	Spica	O.	29 21 2	3028	30 50 40	3034	32 20 11	3040	33 49 34	3045
	Saturno	E.	61 14 23	3022	59 44 38	3030	58 15 2	3037	56 45 35	3043
	α Aquilæ	E.	70 37 51	3482	69 17 7	3498	67 56 41	3514	66 36 32	3531
	Júpiter	E.	80 3 14	2999	78 33 0	3005	77 2 54	3011	75 32 55	3017
12	Sol	O.	104 35 11	3444	105 56 38	3448	107 18 0	3450	108 39 20	3453
	Spica	O.	41 15 5	3065	42 43 58	3067	44 12 48	3069	45 41 35	3071
	Saturno	E.	49 20 8	3070	47 51 22	3073	46 22 40	3078	44 54 4	3082
	α Aquilæ	E.	60 0 34	3623	58 42 24	3643	57 24 36	3665	56 7 12	3688
	Júpiter	E.	68 4 44	3041	66 35 21	3044	65 6 3	3047	63 36 49	3050
	Fomalhaut	E.	90 10 31	3498	88 50 5	3501	87 29 42	3505	86 9 23	3508
13	Sol	O.	115 25 30	3457	116 46 42	3456	118 7 55	3455	119 29 9	3454
	Spica	O.	53 5 9	3072	54 33 52	3072	56 2 35	3071	57 31 20	3069
	Saturno	E.	37 32 6	3098	36 3 54	3101	34 35 45	3104	33 7 40	3107
	Júpiter	E.	56 11 16	3058	54 42 15	3058	53 13 14	3058	51 44 13	3058
	Fomalhaut	E.	79 28 47	3526	78 8 52	3531	76 49 2	3535	75 29 16	3540
	α Pegasi	E.	95 12 23	3252	93 47 15	3251	92 22 6	3249	90 56 55	3247
14	Sol	O.	126 15 49	3442	127 37 18	3438	128 58 51	3435	130 20 28	3431
	Spica	O.	64 55 46	3055	66 24 51	3051	67 54 0	3047	69 23 15	3042
	Antares	O.	20 43 48	3379	22 6 29	3336	23 29 59	3299	24 54 11	3267
	Júpiter	E.	44 19 2	3055	42 49 57	3054	41 20 51	3052	39 51 43	3052
	Fomalhaut	E.	68 51 53	3568	67 32 44	3576	66 13 43	3584	64 54 51	3592
	α Pegasi	E.	83 50 25	3236	82 24 58	3234	80 59 29	3231	79 33 57	3228

1902. AGOSTO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXVIII.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12^h	L. P. de la dif.	15^h	L. P. de la dif.	18^h	L. P. de la dif.	21^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	α Arietis	O.	68 33 0	2182	70 21 55	2181	72 10 51	2181	73 59 47	2182
	Sol	E.	25 41 51	2481	24 0 11	2495	22 18 51	2514	20 37 57	2538
5	Sol	O.	29 6 15	2782	30 41 7	2794	32 15 43	2806	33 50 3	2820
	Antares	E.	86 38 6	2443	84 55 33	2460	83 13 23	2477	81 31 37	2494
6	Sol	O.	41 37 0	2897	43 9 23	2913	44 41 25	2931	46 13 5	2947
	Antares	E.	73 8 51	2582	71 29 32	2600	69 50 37	2618	68 12 7	2637
7	Sol	O.	53 46 6	3033	55 15 38	3050	56 44 49	3066	58 13 40	3084
	Antares	E.	60 5 49	2729	58 29 48	2747	56 54 11	2766	55 18 58	2785
8	Sol	O.	65 32 49	3165	66 59 40	3180	68 26 13	3195	69 52 28	3209
	Antares	E.	47 28 59	2877	45 56 11	2896	44 23 48	2916	42 51 49	2935
	Saturno	E.	91 54 12	2796	90 19 39	2810	88 45 24	2825	87 11 28	2839
9	Sol	O.	76 59 28	3279	78 24 4	3292	79 48 25	3304	81 12 32	3316
	Antares	E.	35 18 8	3037	33 48 41	3060	32 19 43	3083	30 51 13	3108
	Saturno	E.	79 26 13	2904	77 53 59	2916	76 22 0	2928	74 50 17	2939
	α Aquilæ	E.	87 8 5	3311	85 44 6	3325	84 20 23	3338	82 56 56	3351
	Júpiter	E.	98 20 19	2886	96 47 42	2897	95 15 19	2909	93 43 11	2920
10	Sol	O.	88 9 53	3368	89 32 46	3377	90 55 29	3386	92 18 2	3394
	Spica	O.	23 21 8	3001	24 51 20	3008	26 21 23	3015	27 51 17	3022
	Antares	E.	23 37 17	3275	22 12 36	3322	20 48 50	3378	19 26 8	3445
	Saturno	E.	67 15 2	2989	65 44 36	2998	64 14 21	3007	62 44 17	3015
	α Aquilæ	E.	76 3 37	3423	74 41 45	3437	73 20 11	3452	71 58 53	3466
	Júpiter	E.	86 5 47	2967	84 34 53	2976	83 4 10	2984	81 33 37	2992
11	Sol	O.	99 8 39	3427	100 30 25	3431	101 52 6	3437	103 13 41	3441
	Spica	O.	35 18 51	3050	36 48 2	3054	38 17 8	3058	39 46 9	3062
	Saturno	E.	55 16 15	3049	53 47 3	3055	52 17 58	3060	50 49 0	3065
	α Aquilæ	E.	65 16 42	3547	63 57 10	3565	62 37 58	3584	61 19 6	3603
	Júpiter	E.	74 3 4	3023	72 33 20	3028	71 3 43	3033	69 34 10	3037
12	Sol	O.	110 0 37	3454	111 21 52	3455	112 43 6	3457	114 4 18	3457
	Spica	O.	47 10 20	3072	48 39 3	3073	50 7 45	3073	51 36 27	3073
	Saturno	E.	43 25 33	3085	41 57 5	3089	40 28 42	3091	39 0 22	3095
	α Aquilæ	E.	54 50 12	3713	53 33 39	3739	52 17 33	3767	51 1 56	3796
	Júpiter	E.	62 7 38	3052	60 38 30	3054	59 9 24	3055	57 40 19	3056
	Fomalhaut	E.	84 49 8	3512	83 28 57	3515	82 8 49	3519	80 48 46	3523
13	Sol	O.	120 50 25	3453	122 11 42	3451	123 33 1	3448	124 54 23	3445
	Spica	O.	59 0 7	3067	60 28 57	3065	61 57 50	3062	63 26 46	3059
	Saturno	E.	31 39 39	3110	30 11 42	3114	28 43 50	3119	27 16 3	3124
	Júpiter	E.	50 15 12	3058	48 46 11	3057	47 17 9	3056	45 48 6	3056
	Fomalhaut	E.	74 9 36	3545	72 50 1	3550	71 30 32	3556	70 11 9	3562
	α Pegasi	E.	89 31 42	3245	88 6 26	3243	86 41 8	3241	85 15 48	3239
14	Sol	O.	131 42 10	3426	133 3 57	3422	134 25 49	3416	135 47 47	3412
	Spica	O.	70 52 36	3038	72 22 2	3032	73 51 35	3026	75 21 16	3021
	Antares	O.	26 19 1	3240	27 44 23	3216	29 10 13	3193	30 36 30	3173
	Júpiter	E.	38 22 34	3051	36 53 24	3050	35 24 13	3049	33 55 1	3050
	Fomalhaut	E.	63 36 8	3601	62 17 35	3612	60 59 14	3623	59 41 5	3635
	α Pegasi	E.	78 8 21	3225	76 42 42	3222	75 16 59	3220	73 51 13	3217

XXIX. 1902. AGOSTO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0^h	L. P. de la dif.	3^h	L. P. de la dif.	6^h	L. P. de la dif.	9^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
15	Spica	O.	76 51 3	3015	78 20 58	3008	79 51 1	3001	81 21 13	2994
	Antares	O.	32 3 11	3155	33 30 14	3138	34 57 38	3121	36 25 22	3105
	Júpiter	E.	32 25 50	3050	30 56 39	3051	29 27 29	3053	27 58 22	3057
	Fomalhaut	E.	58 23 9	3649	57 5 29	3665	55 48 5	3683	54 31 0	3702
	α Pegasi	E.	72 25 24	3214	70 59 31	3211	69 33 35	3209	68 7 36	3206
16	Spica	O.	88 54 28	2955	90 25 37	2947	91 56 56	2939	93 28 25	2930
	Antares	O.	43 48 27	3038	45 17 53	3026	46 47 34	3013	48 17 31	3001
	Fomalhaut	E.	48 11 26	3836	46 57 1	3872	45 43 13	3913	44 30 7	3960
	α Pegasi	E.	60 57 2	3198	59 30 50	3198	58 4 38	3197	56 38 25	3198
	α Arietis	E.	103 54 48	3034	102 25 18	3025	100 55 36	3016	99 25 43	3006
17	Antares	O.	55 50 59	2942	57 22 24	2931	58 54 4	2920	60 25 58	2909
	Fomalhaut	E.	38 38 5	4294	37 31 7	4389	36 25 36	4497	35 21 41	4621
	α Pegasi	E.	49 27 55	3214	48 2 3	3222	46 36 20	3231	45 10 48	3242
	α Arietis	E.	91 53 21	2960	90 22 18	2950	88 51 3	2940	87 19 35	2931
18	Antares	O.	68 9 1	2853	69 42 20	2842	71 15 52	2831	72 49 39	2821
	Saturno	O.	24 6 56	2888	25 39 30	2868	27 12 30	2849	28 45 55	2831
	α Pegasi	E.	38 7 17	3338	36 43 49	3369	35 20 57	3406	33 58 47	3449
	α Arietis	E.	79 39 23	2885	78 6 45	2877	76 33 57	2868	75 0 57	2859
19	Antares	O.	80 41 56	2770	82 17 3	2760	83 52 24	2750	85 27 58	2740
	Saturno	O.	36 38 16	2756	38 13 41	2744	39 49 22	2732	41 25 20	2720
	Júpiter	O.	18 51 29	2894	20 23 55	2856	21 57 10	2823	23 31 8	2795
	α Arietis	E.	67 13 14	2819	65 39 11	2812	64 4 59	2805	62 30 37	2798
	Aldebaran	E.	100 4 29	2731	98 28 30	2721	96 52 18	2711	95 15 53	2701
20	Antares	O.	93 28 58	2693	95 5 47	2684	96 42 49	2675	98 20 2	2666
	Saturno	O.	49 29 3	2663	51 6 32	2653	52 44 15	2643	54 22 12	2633
	α Aquilæ	O.	46 43 14	3461	48 4 22	3411	49 26 26	3365	50 49 22	3323
	Júpiter	O.	31 29 1	2692	33 5 52	2676	34 43 5	2661	36 20 37	2647
	α Arietis	E.	54 36 46	2771	53 1 40	2766	51 26 28	2763	49 51 12	2761
	Aldebaran	E.	87 10 36	2655	85 32 54	2646	83 55 1	2636	82 16 55	2626
21	Saturno	O.	62 35 16	2585	64 14 32	2576	65 54 0	2567	67 33 40	2559
	α Aquilæ	O.	57 55 21	3151	59 22 29	3123	60 50 11	3097	62 18 25	3072
	Júpiter	O.	44 32 46	2586	46 12 0	2576	47 51 28	2565	49 31 11	2555
	Fomalhaut	O.	32 16 53	4677	33 18 12	4486	34 22 16	4318	35 28 52	4169
	α Arietis	E.	41 54 25	2763	40 19 8	2767	38 43 57	2773	37 8 54	2782
	Aldebaran	E.	74 3 23	2583	72 24 5	2574	70 44 35	2566	69 4 54	2558
22	Saturno	O.	75 54 58	2517	77 35 48	2509	79 16 48	2501	80 58 0	2493
	α Aquilæ	O.	69 46 30	2970	71 17 20	2954	72 48 31	2938	74 20 2	2923
	Júpiter	O.	57 53 11	2508	59 34 13	2499	61 15 27	2491	62 56 53	2482
	Fomalhaut	O.	41 33 7	3633	42 51 5	3556	44 10 27	3486	45 31 6	3423
	Aldebaran	E.	60 43 40	2518	59 2 52	2511	57 21 54	2503	55 40 45	2496
	Pollux	E.	103 31 45	2612	101 53 6	2602	100 14 14	2593	98 35 10	2585
	Marte	E.	103 32 55	2753	101 57 25	2745	100 21 45	2736	98 45 53	2728

1902. AGOSTO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXX.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12^h	L. P. de la dif.	15^h	L. P. de la dif.	18^h	L. P. de la dif.	21^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
15	Spica	O.	82 51 33	2986	84 22 3	2979	85 52 42	2972	87 23 30	2964
	Antares	O.	37 53 25	3091	39 21 45	3078	40 50 22	3064	42 19 16	3050
	Júpiter	E.	26 29 20	3062	25 0 24	3070	23 31 38	3080	22 3 4	3093
	Fomalhaut	E.	53 14 15	3724	51 57 53	3747	50 41 55	3773	49 26 25	3803
	α Pegasi	E.	66 41 34	3204	65 15 30	3202	63 49 23	3199	62 23 13	3198
16	Spica	O.	95 0 6	2922	96 31 57	2913	98 4 0	2903	99 36 15	2894
	Antares	O.	49 47 43	2989	51 18 10	2977	52 48 51	2965	54 19 48	2954
	Fomalhaut	E.	43 17 48	4012	42 6 20	4070	40 55 49	4136	39 46 22	4210
	α Pegasi	E.	55 12 13	3199	53 46 3	3202	52 19 56	3205	50 53 53	3209
	α Arietis	E.	97 55 38	2997	96 25 21	2988	94 54 53	2978	93 24 13	2969
17	Antares	O.	61 58 6	2898	63 30 29	2886	65 3 5	2875	66 35 56	2864
	Fomalhaut	E.	34 19 34	4762	33 19 27	4924	32 21 31	5110	31 26 1	5325
	α Pegasi	E.	43 45 29	3255	42 20 25	3270	40 55 39	3289	39 31 15	3312
	α Arietis	E.	85 47 56	2922	84 16 5	2913	82 44 3	2904	81 11 49	2894
18	Antares	O.	74 23 39	2811	75 57 53	2801	77 32 20	2790	79 7 1	2779
	Saturno	O.	30 19 43	2815	31 53 52	2799	33 28 21	2785	35 3 9	2770
	α Pegasi	E.	32 37 26	3500	31 17 2	3561	29 57 45	3633	28 39 46	3719
	α Arietis	E.	73 27 45	2851	71 54 23	2843	70 20 51	2835	68 47 8	2826
19	Antares	O.	87 3 45	2731	88 39 44	2721	90 15 56	2711	91 52 21	2702
	Saturno	O.	43 1 34	2708	44 38 3	2696	46 14 48	2685	47 51 48	2674
	Júpiter	O.	25 5 43	2769	26 40 51	2747	28 16 29	2727	29 52 33	2709
	α Arietis	E.	60 56 6	2792	59 21 27	2786	57 46 41	2780	56 11 47	2775
	Aldebaran	E.	93 39 15	2692	92 2 24	2682	90 25 20	2673	88 48 4	2664
20	Antares	O.	99 57 27	2658	101 35 3	2650	103 12 50	2641	104 50 49	2634
	Saturno	O.	56 0 22	2623	57 38 46	2613	59 17 23	2604	60 56 13	2594
	α Aquilæ	O.	52 13 7	3283	53 37 38	3246	55 2 53	3212	56 28 48	3180
	Júpiter	O.	37 58 28	2633	39 36 38	2621	41 15 4	2609	42 53 47	2597
	α Arietis	E.	48 15 53	2759	46 40 31	2758	45 5 8	2758	43 29 45	2760
	Aldebaran	E.	80 38 36	2618	79 0 6	2609	77 21 23	2601	75 42 29	2592
21	Saturno	O.	69 13 32	2550	70 53 36	2541	72 33 52	2533	74 14 19	2525
	α Aquilæ	O.	63 47 9	3049	65 16 21	3027	66 45 59	3007	68 16 3	2988
	Júpiter	O.	51 11 8	2545	52 51 19	2535	54 31 44	2526	56 12 21	2517
	Fomalhaut	O.	36 37 47	4036	37 48 51	3919	39 1 52	3814	40 16 40	3719
	α Arietis	E.	35 34 2	2793	33 59 25	2807	32 25 6	2825	30 51 11	2848
	Aldebaran	E.	67 25 2	2550	65 44 58	2542	64 4 43	2534	62 24 17	2526
22	Saturno	O.	82 39 23	2486	84 20 56	2478	86 2 40	2470	87 44 35	2464
	α Aquilæ	O.	75 51 52	2909	77 23 59	2895	78 56 24	2883	80 29 4	2872
	Júpiter	O.	64 38 31	2474	66 20 21	2466	68 2 22	2458	69 44 34	2450
	Fomalhaut	O.	46 52 56	3365	48 15 52	3312	49 39 50	3264	51 4 44	3219
	Aldebaran	E.	53 59 26	2488	52 17 56	2481	50 36 16	2474	48 54 26	2467
	Pollux	E.	96 55 55	2577	95 16 28	2569	93 36 51	2561	91 57 3	2554
	Marte	E.	97 9 51	2720	95 33 38	2712	93 57 14	2704	92 20 40	2697

XXXI. 1902. AGOSTO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0^h ° ′ ″	L. P. de la dif.	3^h ° ′ ″	L. P. de la dif.	6^h ° ′ ″	L. P. de la dif.	9^h ° ′ ″	L. P. de la dif.
23	Saturno	O.	89 26 39	2456	91 8 54	2449	92 51 18	2442	94 33 53	2436
	α Aquilæ	O.	82 1 59	2862	83 35 7	2851	85 8 29	2842	86 42 2	2834
	Júpiter	O.	71 26 57	2443	73 9 30	2435	74 52 15	2428	76 35 10	2421
	Fomalhaut	O.	52 30 31	3178	53 57 7	3140	55 24 28	3105	56 52 32	3073
	α Pegasi	O.	34 28 1	3055	35 57 6	3000	37 27 19	2951	38 58 33	2908
	Aldebaran	E.	47 12 27	2460	45 30 17	2453	43 47 58	2446	42 5 29	2439
	Pollux	E.	90 17 5	2546	88 36 56	2540	86 56 38	2533	85 16 11	2526
	Marte	E.	90 43 56	2689	89 7 1	2682	87 29 57	2674	85 52 42	2667
	Venus	E.	103 1 4	2882	101 28 22	2874	99 55 30	2866	98 22 27	2859
	Sol	E.	127 53 18	2793	126 18 41	2785	124 43 54	2776	123 8 55	2769
24	α Aquilæ	O.	94 32 13	2802	96 6 38	2798	97 41 8	2795	99 15 42	2793
	Júpiter	O.	85 12 15	2386	86 56 10	2380	88 40 14	2373	90 24 27	2367
	Fomalhaut	O.	64 21 57	2941	65 53 24	2920	67 25 17	2901	68 57 35	2882
	α Pegasi	O.	46 46 57	2745	48 22 38	2720	49 58 51	2697	51 35 34	2676
	Aldebaran	E.	33 30 47	2409	31 47 25	2403	30 3 55	2398	28 20 17	2392
	Pollux	E.	76 51 44	2497	75 10 27	2492	73 29 2	2487	71 47 31	2483
	Marte	E.	77 44 5	2632	76 5 54	2626	74 27 34	2619	72 49 5	2612
	Venus	E.	90 34 50	2821	89 0 49	2815	87 26 40	2807	85 52 21	2800
	Sol	E.	115 11 22	2729	113 35 20	2722	111 59 9	2714	110 22 47	2707
25	Fomalhaut	O.	76 44 29	2808	78 18 47	2796	79 53 21	2785	81 28 8	2775
	α Pegasi	O.	59 45 41	2591	61 24 49	2577	63 4 16	2563	64 44 2	2551
	Pollux	E.	63 18 33	2466	61 36 32	2464	59 54 29	2462	58 12 23	2461
	Marte	E.	64 34 33	2583	62 55 15	2578	61 15 50	2572	59 36 17	2567
	Venus	E.	77 58 33	2767	76 23 22	2761	74 48 3	2754	73 12 35	2748
	Sol	E.	102 18 36	2672	100 41 18	2665	99 3 51	2658	97 26 15	2652
26	Fomalhaut	O.	89 25 1	2738	91 0 50	2733	92 36 46	2729	94 12 48	2725
	α Pegasi	O.	73 6 48	2499	74 48 3	2490	76 29 30	2482	78 11 8	2475
	α Arietis	O.	29 37 59	2619	31 16 28	2583	32 55 46	2552	34 35 47	2525
	Pollux	E.	49 41 51	2468	47 59 52	2472	46 17 59	2477	44 36 14	2484
	Marte	E.	51 16 52	2545	49 36 42	2542	47 56 27	2538	46 16 7	2536
	Venus	E.	65 13 21	2721	63 37 9	2715	62 0 49	2711	60 24 24	2706
	Sol	E.	89 16 6	2621	87 37 40	2615	85 59 6	2610	84 20 24	2604
27	α Pegasi	O.	86 41 44	2445	88 24 15	2441	90 6 52	2436	91 49 36	2433
	α Arietis	O.	43 4 8	2426	44 47 5	2412	46 30 22	2400	48 13 57	2388
	Pollux	E.	36 10 49	2552	34 30 47	2575	32 51 17	2603	31 12 26	2637
	Marte	E.	37 53 47	2530	36 13 16	2532	34 32 47	2535	32 52 22	2538
	Venus	E.	52 20 49	2687	50 43 51	2684	49 6 49	2682	47 29 45	2679
	Sol	E.	76 5 7	2580	74 25 44	2575	72 46 15	2572	71 6 41	2567
28	α Arietis	O.	56 55 38	2344	58 40 34	2337	60 25 39	2332	62 10 52	2327
	Aldebaran	O.	23 2 31	2252	24 49 41	2248	26 36 58	2244	28 24 20	2240
	Venus	E.	39 23 49	2677	37 46 38	2678	36 9 28	2680	34 32 21	2684
	Sol	E.	62 47 33	2552	61 7 32	2549	59 27 27	2548	57 47 20	2546
29	α Arietis	O.	70 58 36	2309	72 44 22	2308	74 30 11	2307	76 16 1	2306
	Aldebaran	O.	37 22 14	2231	39 9 56	2231	40 57 38	2230	42 45 21	2230
	Sol	E.	49 26 20	2544	47 46 8	2544	46 5 56	2546	44 25 47	2548
30	α Arietis	O.	85 5 9	2311	86 50 52	2314	88 36 31	2317	90 22 6	2320
	Aldebaran	O.	51 43 38	2237	53 31 10	2240	55 18 37	2243	57 6 0	2247
	Sol	E.	36 5 52	2566	34 26 10	2571	32 46 35	2578	31 7 10	2585

1902. AGOSTO. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXXII.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
23	Saturno	O.	96 16 37	2429	97 59 31	2422	99 42 34	2416	101 25 47	2410
	α Aquilæ	O.	88 15 46	2826	89 49 40	2819	91 23 43	2813	92 57 54	2807
	Júpiter	O.	78 18 15	2414	80 1 30	2407	81 44 55	2400	83 28 30	2393
	Fomalhaut	O.	58 21 15	3042	59 50 36	3014	61 20 31	2988	62 50 59	2964
	α Pegasi	O.	40 30 42	2869	42 3 41	2834	43 37 25	2801	45 11 52	2772
	Aldebaran	E.	40 22 50	2433	38 40 3	2427	36 57 7	2420	35 14 1	2415
	Pollux	E.	83 35 34	2520	81 54 49	2514	80 13 55	2508	78 32 53	2503
	Marte	E.	84 15 18	2660	82 37 44	2652	81 0 0	2646	79 22 7	2639
	Venus	E.	96 49 15	2851	95 15 53	2844	93 42 22	2836	92 8 41	2828
	Sol	E.	121 33 46	2760	119 58 25	2753	118 22 55	2744	116 47 14	2736
24	α Aquilæ	O.	100 50 19	2791	102 24 59	2790	103 59 40	2791	105 34 20	2792
	Júpiter	O.	92 8 49	2361	93 53 20	2355	95 38 0	2348	97 22 49	2342
	Fomalhaut	O.	70 30 17	2865	72 3 21	2849	73 36 45	2835	75 10 28	2821
	α Pegasi	O.	53 12 46	2657	54 50 24	2638	56 28 27	2621	58 6 53	2605
	Aldebaran	E.	26 36 31	2388	24 52 39	2384	23 8 41	2380	21 24 38	2377
	Pollux	E.	70 5 54	2479	68 24 11	2475	66 42 23	2472	65 0 30	2469
	Marte	E.	71 10 27	2607	69 31 41	2601	67 52 47	2594	66 13 44	2588
	Venus	E.	84 17 53	2793	82 43 16	2787	81 8 31	2779	79 33 36	2773
	Sol	E.	108 46 16	2700	107 9 36	2692	105 32 45	2685	103 55 45	2678
25	Fomalhaut	O.	83 3 9	2766	84 38 22	2758	86 13 45	2750	87 49 19	2744
	α Pegasi	O.	66 24 5	2540	68 4 23	2528	69 44 57	2517	71 25 46	2508
	Pollux	E.	56 30 15	2461	54 48 7	2462	53 6 0	2463	51 23 54	2465
	Marte	E.	57 56 37	2562	56 16 50	2558	54 36 57	2553	52 56 57	2549
	Venus	E.	71 36 59	2743	70 1 16	2737	68 25 25	2731	66 49 27	2726
	Sol	E.	95 48 30	2646	94 10 37	2639	92 32 35	2633	90 54 25	2626
26	Fomalhaut	O.	95 48 54	2723	97 25 2	2722	99 1 12	2722	100 37 22	2722
	α Pegasi	O.	79 52 57	2468	81 34 55	2461	83 17 3	2455	84 59 19	2449
	α Arietis	O.	36 16 26	2500	37 57 39	2478	39 39 23	2459	41 21 34	2442
	Pollux	E.	42 54 38	2493	41 13 15	2504	39 32 7	2517	37 51 17	2533
	Marte	E.	44 35 44	2533	42 55 17	2532	41 14 48	2531	39 34 18	2530
	Venus	E.	58 47 52	2701	57 11 14	2697	55 34 30	2694	53 57 42	2690
	Sol	E.	82 41 35	2599	81 2 38	2594	79 23 35	2588	77 44 24	2584
27	α Pegasi	O.	93 32 24	2430	95 15 16	2428	96 58 11	2426	98 41 9	2424
	α Arietis	O.	49 57 49	2377	51 41 57	2368	53 26 18	2359	55 10 52	2351
	Pollux	E.	29 34 21	2678	27 57 12	2729	26 21 11	2792	24 46 32	2868
	Marte	E.	31 12 1	2543	29 31 47	2550	27 51 44	2559	26 11 53	2572
	Venus	E.	45 52 37	2677	44 15 26	2677	42 38 15	2676	41 1 2	2676
	Sol	E.	69 27 1	2564	67 47 16	2560	66 7 26	2557	64 27 32	2554
28	α Arietis	O.	63 56 13	2322	65 41 41	2317	67 27 15	2314	69 12 54	2312
	Aldebaran	O.	30 11 48	2237	31 59 20	2235	33 46 55	2233	35 34 33	2232
	Venus	E.	32 55 19	2688	31 18 23	2693	29 41 34	2701	28 4 56	2710
	Sol	E.	56 7 10	2545	54 26 59	2543	52 46 46	2543	51 6 33	2543
29	α Arietis	O.	78 1 52	2306	79 47 43	2307	81 33 33	2308	83 19 22	2309
	Aldebaran	O.	44 33 4	2231	46 20 45	2232	48 8 25	2233	49 56 3	2235
	Sol	E.	42 45 40	2550	41 5 36	2553	39 25 36	2556	37 45 41	2561
30	α Arietis	O.	92 7 36	2325	93 52 59	2331	95 38 14	2335	97 23 22	2341
	Aldebaran	O.	58 53 18	2251	60 40 30	2256	62 27 35	2261	64 14 33	2266
	Sol	E.	29 27 54	2593	27 48 50	2603	26 10 0	2614	24 31 24	2627

I. 1902. SEPTIEMBRE.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	Sol. A 0^h de tiempo medio. Longitud *aparente.*	Latitud *aparente.*	Log. del radio vector.
			° ′ ″	″	
0	Domingo.	XV. S. Ramón Nonnato, Conf.	157 8 46,4	— 0,31	0,0039925
1	Lunes.	S. Gil, Abad, y los Doce Herms., Mrs.	158 6 51,9	0,26	0,0038904
2	Martes.	S. Esteban, Rey de Hungría.	159 4 59,2	0,17	0,0037865
3	Miércoles.	S. Sandalio, Mr.	160 3 8,0	— 0,07	0,0036808
4	Jueves.	Stas. Rosalía y Rosa de Viterbo, Vgs.	161 1 18,5	+ 0,05	0,0035734
5	Viernes.	S. Lorenzo Justiniano.	161 59 30,6	0,18	0,0034644
6	Sábado.	S. Eugenio y Comps., Mrs.	162 57 44,3	0,30	0,0033539
7	Domingo.	XVI. Sta. Regina, Vg. y Mr.	163 55 59,5	0,42	0,0032420
8	Lunes.	✠ *La Natividad de Ntra. Sra.*	164 54 16,2	0,53	0,0031289
9	Martes.	S. Gorgonio, Mr.	165 52 34,4	0,64	0,0030148
10	Miércoles.	S. Nicolás de Tolentino, Conf.	166 50 54,2	0,71	0,0028996
11	Jueves.	Stos. Proto y Jacinto, Mrs.	167 49 15,5	0,76	0,0027836
12	Viernes.	S. Leoncio y Comps., Mrs.	168 47 38,4	0,79	0,0026669
13	Sábado.	S. Felipe, Mr., y S. Eulogio, Ob.	169 46 2,9	0,79	0,0025496
14	Domingo.	XVII. *El Dulce Nombre de María.*	170 44 29,1	0,76	0,0024318
15	Lunes.	S. Nicomedes, Mr.	171 42 57,0	0,71	0,0023137
16	Martes.	S. Cornelio, Papa, y S. Cipriano, Ob.	172 41 26,6	0,62	0,0021954
17	Miércoles.	*Témp.* Las Llagas de S. Francisco.	173 39 58,1	0,51	0,0020769
18	Jueves.	Sto. Tomás de Villanueva, Arz.	174 38 31,5	0,39	0,0019584
19	Viernes.	*Témp.* S. Jenaro, Ob. y Mr.	175 37 6,8	0,26	0,0018399
20	Sábado.	*Témp.* S. Eustaquio y Comps., Mrs.	176 35 44,2	+ 0,12	0,0017214
21	Domingo.	XVIII. *Los Dolores Glor. de Ntra. Sra.*	177 34 23,7	— 0,02	0,0016027
22	Lunes.	S. Mauricio y Comps., Mrs.	178 33 5,5	0,15	0,0014840
23	Martes.	S. Lino, Papa y Mr., y Sta. Tecla.	179 31 49,4	0,26	0,0013651
24	Miércoles.	Ntra. Sra. de las Mercedes.	180 30 35,7	0,34	0,0012459
25	Jueves.	S. Lope, Ob. y Conf.	181 29 24,2	0,39	0,0011262
26	Viernes.	S. Cipriano y Sta. Justina, Mrs.	182 28 15,0	0,41	0,0010061
27	Sábado.	Stos. Cosme y Damián, Mrs.	183 27 8,1	0,40	0,0008853
28	Domingo.	XIX. S. Wenceslao, Mr.	184 26 3,5	0,36	0,0007638
29	Lunes.	La Dedicación de S. Miguel Árcangel.	185 25 1,1	0,28	0,0006415
30	Martes.	S. Jerónimo, Presb. y Dr.	186 24 0,9	0,18	0,0005184
31	Miércoles.	S. Remigio, Ob. y Conf.	187 23 2,7	— 0,06	0,0003946

Día 23 á 11^h 30^m, Sol en Libra; empieza { el otoño / la primavera } para los habitantes del hemisferio { boreal / austral }.

1902. SEPTIEMBRE. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO. II.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)	DESDE 0^d DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
	h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″		
0	10 35 26,55	+ 8 53 27,1	10 34 58,83	— 0 27,73	15 52,39	243	0,66530
1	10 39 4,74	8 31 49,5	10 38 55,38	— 0 9,35	15 52,61	244	0,66804
2	10 42 42,61	8 10 3,7	10 42 51,93	+ 0 9,32	15 52,84	245	0,67077
3	10 46 20,20	7 48 10,1	10 46 48,49	0 28,29	15 53,07	246	0,67351
4	10 49 57,50	7 26 8,9	10 50 45,04	0 47,54	15 53,30	247	0,67625
5	10 53 34,54	7 4 0,5	10 54 41,59	1 7,05	15 53,54	248	0,67899
6	10 57 11,33	6 41 45,2	10 58 38,14	1 26,81	15 53,79	249	0,68172
7	11 0 47,89	6 19 23,5	11 2 34,70	1 46,81	15 54,03	250	0,68446
8	11 4 24,22	5 56 55,5	11 6 31,25	2 7,02	15 54,28	251	0,68720
9	11 8 0,36	5 34 21,7	11 10 27,80	2 27,44	15 54,53	252	0,68994
10	11 11 36,31	5 11 42,3	11 14 24,35	2 48,04	15 54,78	253	0,69268
11	11 15 12,10	4 48 57,7	11 18 20,90	3 8,81	15 55,04	254	0,69541
12	11 18 47,74	4 26 8,3	11 22 17,46	3 29,71	15 55,30	255	0,69815
13	11 22 23,26	4 3 14,3	11 26 14,01	3 50,75	15 55,55	256	0,70089
14	11 25 58,68	3 40 16,0	11 30 10,56	4 11,88	15 55,81	257	0,70363
15	11 29 34,02	3 17 13,8	11 34 7,11	4 33,10	15 56,07	258	0,70637
16	11 33 9,29	2 54 8,0	11 38 3,66	4 54,37	15 56,33	259	0,70910
17	11 36 44,54	2 30 58,8	11 42 0,22	5 15,68	15 56,59	260	0,71184
18	11 40 19,77	2 7 46,7	11 45 56,77	5 37,00	15 56,85	261	0,71458
19	11 43 55,01	1 44 32,0	11 49 53,32	5 58,31	15 57,12	262	0,71732
20	11 47 30,29	1 21 14,8	11 53 49,87	6 19,58	15 57,38	263	0,72005
21	11 51 5,63	0 57 55,7	11 57 46,42	6 40,79	15 57,64	264	0,72279
22	11 54 41,06	0 34 34,8	12 1 42,97	7 1,91	15 57,90	265	0,72553
23	11 58 16,60	+ 0 11 12,5	12 5 39,53	7 22,93	15 58,16	266	0,72827
24	12 1 52,26	— 0 12 10,8	12 9 36,08	7 43,82	15 58,43	267	0,73101
25	12 5 28,08	0 35 34,8	12 13 32,63	8 4,55	15 58,69	268	0,73374
26	12 9 4,07	0 58 59,2	12 17 29,18	8 25,11	15 58,96	269	0,73648
27	12 12 40,25	1 22 23,6	12 21 25,73	8 45,48	15 59,22	270	0,73922
28	12 16 16,64	1 45 47,6	12 25 22,29	9 5,65	15 59,49	271	0,74196
29	12 19 53,26	2 9 10,9	12 29 18,84	9 25,58	15 59,76	272	0,74470
30	12 23 30,12	2 32 33,1	12 33 15,39	9 45,27	16 0,03	273	0,74743
31	12 27 7,24	— 2 55 53,9	12 37 11,94	+10 4,70	16 0,31	274	0,75017

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio*.

III. 1902. SEPTIEMBRE. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO VERDADERO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascens. recta *aparente*.	Variación horaria.	Declinación *aparente*.	Variación horaria.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
		h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	Domingo.	10 35 26,62	9,096	+ 8 53 26,7	—53,88	+ 0 27,72	—0,759	1 4,43
1	Lunes.	10 39 4,76	9,083	8 31 49,4	54,23	+ 0 9,35	0,772	1 4,38
2	Martes.	10 42 42,59	9,070	8 10 3,9	54,56	— 0 9,32	0,784	1 4,34
3	Miércoles.	10 46 20,13	9,058	7 48 10,5	54,88	0 28,28	0,796	1 4,29
4	Jueves.	10 49 57,38	9,047	7 26 9,6	55,19	0 47,52	0,807	1 4,25
5	Viernes.	10 53 34,37	9,036	7 4 1,5	55,48	1 7,03	0,818	1 4,22
6	Sábado.	10 57 11,11	9,026	6 41 46,6	55,76	1 26,79	0,828	1 4,18
7	Domingo.	11 0 47,62	9,016	6 19 25,1	56,02	1 46,78	0,837	1 4,15
8	Lunes.	11 4 23,90	9,008	5 56 57,5	56,27	2 6,99	0,846	1 4,12
9	Martes.	11 7 59,99	9,000	5 34 24,0	56,51	2 27,41	0,854	1 4,10
10	Miércoles.	11 11 35,89	8,993	5 11 45,0	56,74	2 48,00	0,861	1 4,07
11	Jueves.	11 15 11,63	8,986	4 49 0,7	56,95	3 8,76	0,868	1 4,05
12	Viernes.	11 18 47,22	8,980	4 26 11,6	57,14	3 29,66	0,874	1 4,04
13	Sábado.	11 22 22,69	8,976	4 3 17,9	57,33	3 50,69	0,878	1 4,02
14	Domingo.	11 25 58,05	8,972	3 40 20,0	57,50	4 11,82	0,882	1 4,01
15	Lunes.	11 29 33,34	8,969	3 17 18,1	57,65	4 33,03	0,885	1 4,00
16	Martes.	11 33 8,56	8,967	2 54 12,7	57,80	4 54,30	0,887	1 4,00
17	Miércoles.	11 36 43,75	8,966	2 31 3,9	57,93	5 15,60	0,888	1 3,99
18	Jueves.	11 40 18,93	8,966	2 7 52,2	58,04	5 36,92	0,888	1 3,99
19	Viernes.	11 43 54,12	8,967	1 44 37,8	58,15	5 58,22	0,887	1 4,00
20	Sábado.	11 47 29,35	8,969	1 21 21,0	58,24	6 19,48	0,885	1 4,00
21	Domingo.	11 51 4,63	8,972	0 58 2,2	58,32	6 40,69	0,882	1 4,01
22	Lunes.	11 54 40,01	8,976	0 34 41,6	58,39	7 1,81	0,878	1 4,02
23	Martes.	11 58 15,49	8,981	+ 0 11 19,7	58,44	7 22,82	0,873	1 4,04
24	Miércoles.	12 1 51,10	8,987	— 0 12 3,3	58,47	7 43,70	0,867	1 4,06
25	Jueves.	12 5 26,87	8,994	0 35 26,9	58,49	8 4,43	0,860	1 4,08
26	Viernes.	12 9 2,80	9,001	0 58 51,0	58,50	8 24,99	0,853	1 4,10
27	Sábado.	12 12 38,93	9,010	1 22 15,0	58,49	8 45,36	0,844	1 4,13
28	Domingo.	12 16 15,27	9,019	1 45 38,7	58,47	9 5,52	0,835	1 4,16
29	Lunes.	12 19 51,84	9,029	2 9 1,7	58,44	9 25,45	0,825	1 4,19
30	Martes.	12 23 28,65	9,039	2 32 23,6	58,38	9 45,14	0,815	1 4,23
31	Miércoles.	12 27 5,72	9,050	— 2 55 44,1	—58,31	—10 4,57	—0,804	1 4,27

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

1902. SEPTIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IV.

Días del mes.	LONGITUD. A 0^h	LONGITUD. A 12^h	LATITUD. A 0^h	LATITUD. A 12^h	PARALAJE HORIZONTAL. A 0^h	PARALAJE HORIZONTAL. A 12^h	SEMIDIÁMETRO. A 0^h	SEMIDIÁMETRO. A 12^h
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
0	134 45 19,7	141 52 43,2	—4 51 25,7	—4 37 13,4	59 15,4	59 3,6	16 10,4	16 7,2
1	148 56 52,5	155 57 9,0	4 18 51,2	3 56 43,0	58 49,6	58 33,4	16 3,4	15 59,0
2	162 52 59,3	169 43 56,4	3 31 16,6	3 3 2,0	58 15,4	57 55,9	15 54,0	15 48,7
3	176 29 40,2	183 9 58,0	2 32 30,9	2 0 15,4	57 35,2	57 13,9	15 43,1	15 37,2
4	189 44 44,7	196 14 2,7	1 26 46,9	—0 52 35,6	56 52,2	56 30,7	15 31,3	15 25,5
5	202 38 1,1	208 56 55,5	—0 18 9,5	+0 16 5,0	56 9,7	55 49,6	15 19,7	15 14,2
6	215 11 6,6	221 21 0,0	+0 49 44,1	1 22 26,6	55 30,7	55 13,5	15 9,1	15 4,4
7	227 27 5,1	233 29 54,7	1 53 53,3	2 23 47,1	54 58,0	54 44,7	15 0,2	14 56,5
8	239 30 3,5	245 28 8,2	2 51 52,5	3 17 55,8	54 33,7	54 25,0	14 53,5	14 51,2
9	251 24 46,3	257 20 36,0	3 41 44,3	4 3 6,5	54 18,9	54 15,4	14 49,5	14 48,6
10	263 16 14,9	269 12 20,4	4 21 51,5	4 37 49,1	54 14,5	54 16,2	14 48,3	14 48,8
11	275 9 28,6	281 8 13,7	4 50 49,6	5 0 44,0	54 20,4	54 27,1	14 49,9	14 51,7
12	287 9 7,7	293 12 40,4	5 7 23,6	5 10 40,6	54 36,1	54 47,3	14 54,2	14 57,3
13	299 19 18,2	305 29 23,7	5 10 28,2	5 6 40,5	55 0,5	55 15,4	15 0,9	15 4,9
14	311 43 16,0	318 1 9,8	4 59 13,6	4 48 5,3	55 31,8	55 49,3	15 9,4	15 14,2
15	324 23 15,3	330 49 38,2	4 33 16,0	4 14 49,1	56 7,8	56 26,8	15 19,2	15 24,4
16	337 20 19,2	343 55 15,1	3 52 51,2	3 27 33,1	56 46,0	57 5,1	15 29,7	15 34,9
17	350 34 18,0	357 17 16,6	2 59 9,2	2 27 58,2	57 23,7	57 41,5	15 39,9	15 44,8
18	4 3 56,1	10 53 59,2	1 54 23,1	1 18 50,9	57 58,3	58 13,8	15 49,4	15 53,6
19	17 47 7,0	24 42 59,1	+0 41 51,7	+0 3 58,7	58 27,7	58 40,1	15 57,4	16 0,8
20	31 41 14,7	38 41 33,3	—0 34 12,6	—1 12 5,7	58 50,7	58 59,5	16 3,7	16 6,1
21	45 43 34,3	52 46 58,8	1 49 3,5	2 24 29,4	59 6,6	59 11,9	16 8,0	16 9,5
22	59 51 28,3	66 56 45,6	2 57 48,5	3 28 27,8	59 15,6	59 17,8	16 10,5	16 11,1
23	74 2 34,4	81 8 38,7	3 55 57,2	4 19 50,1	59 18,6	59 18,0	16 11,3	16 11,1
24	88 14 43,4	95 20 32,8	4 39 43,8	4 55 19,8	59 16,2	59 13,2	16 10,6	16 9,8
25	102 25 51,3	109 30 22,1	5 6 24,4	5 12 48,4	59 9,1	59 3,8	16 8,7	16 7,3
26	116 33 48,3	123 35 51,5	5 14 27,8	5 11 23,2	58 57,5	58 50,0	16 5,5	16 3,5
27	130 36 12,6	137 34 32,2	5 3 40,5	4 51 30,0	58 41,4	58 31,7	16 1,2	15 58,5
28	144 30 30,2	151 23 46,8	4 35 6,7	4 14 49,7	58 20,8	58 8,8	15 55,5	15 52,3
29	158 14 2,8	165 1 0,5	3 51 1,5	3 24 7,9	57 55,7	57 41,5	15 48,7	15 44,8
30	171 44 23,7	178 23 59,1	2 54 36,6	2 22 57,2	57 26,4	57 10,4	15 40,7	15 36,3
31	184 59 36,1	191 31 7,1	—1 49 39,9	—1 15 15,0	56 53,8	56 36,8	15 31,8	15 27,1

Día 1 á 16^{h} 54^{m},5, L. N. en Virgo.
Día 9 á 9 50,2, P. C. en Sagitario.
Día 17 á 5 58,6, P. L. en Piscis.
Día 24 á 4 6,7, U. C. en Cáncer.
Día 31 á 4 44,3, L. N. en Libra.

Día 9 á 22^{h}, Luna en el Apogeo.
Día 23 á 1, Luna en el Perigeo.

V. 1902. SEPTIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Lunes 1. Edad de la Luna á 0 horas... 28,7 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	9 58 16,67	22,564	+ 7 47 50,9	—104,85
1	10 0 31,95	22,530	7 37 20,7	105,22
2	10 2 47,03	22,496	7 26 48,3	105,57
3	10 5 1,90	22,462	7 16 13,9	105,91
4	10 7 16,57	22,428	7 5 37,4	106,24
5	10 9 31,04	22,394	6 54 59,0	106,56
6	10 11 45,30	22,361	6 44 18,7	106,86
7	10 13 59,37	22,328	6 33 36,7	107,15
8	10 16 13,24	22,295	6 22 52,9	107,43
9	10 18 26,91	22,263	6 12 7,5	107,70
10	10 20 40,39	22,231	6 1 20,5	107,96
11	10 22 53,68	22,199	5 50 32,0	108,20
12	10 25 6,78	22,167	5 39 42,1	108,42
13	10 27 19,68	22,135	5 28 50,9	108,64
14	10 29 32,40	22,104	5 17 58,4	108,86
15	10 31 44,93	22,073	5 7 4,6	109,06
16	10 33 57,28	22,043	4 56 9,7	109,23
17	10 36 9,44	22,012	4 45 13,8	109,40
18	10 38 21,42	21,982	4 34 16,9	109,57
19	10 40 33,23	21,952	4 23 19,0	109,72
20	10 42 44,85	21,923	4 12 20,3	109,85
21	10 44 56,30	21,893	4 1 20,8	109,97
22	10 47 7,57	21,864	3 50 20,6	110,09
23	10 49 18,67	21,835	+ 3 39 19,7	—110,19

Paso por el merid. á * *: retardo * *

Martes 2. Edad de la Luna á 0 horas... 0,3 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	10 51 29,59	21,807	+ 3 28 18,3	—110,28
1	10 53 40,35	21,780	3 17 16,3	110,37
2	10 55 50,95	21,752	3 6 13,9	110,43
3	10 58 1,37	21,724	2 55 11,1	110,48
4	11 0 11,64	21,697	2 44 8,1	110,53
5	11 2 21,74	21,671	2 33 4,8	110,57
6	11 4 31,69	21,644	2 22 1,3	110,59
7	11 6 41,47	21,618	2 10 57,7	110,61
8	11 8 51,10	21,593	1 59 54,0	110,61
9	11 11 0,58	21,567	1 48 50,4	110,60
10	11 13 9,90	21,542	1 37 46,8	110,57
11	11 15 19,08	21,517	1 26 43,5	110,54
12	11 17 28,10	21,492	1 15 40,3	110,51
13	11 19 36,98	21,468	1 4 37,4	110,46
14	11 21 45,72	21,445	0 53 34,8	110,39
15	11 23 54,32	21,422	0 42 32,7	110,32
16	11 26 2,78	21,398	0 31 31,0	110,24
17	11 28 11,10	21,375	0 20 29,8	110,14
18	11 30 19,28	21,353	+ 0 9 29,3	110,04
19	11 32 27,33	21,331	— 0 1 30,7	109,93
20	11 34 35,25	21,309	0 12 29,9	109,81
21	11 36 43,04	21,288	0 23 28,4	109,68
22	11 38 50,70	21,267	0 34 26,0	109,53
23	11 40 58,24	21,247	0 45 22,8	109,38
24	11 43 5,66	21,226	— 0 56 18,6	—109,22

Paso por el merid. á 0h 8m,9: retardo 49m,3

Miércoles 3. Edad de la Luna á 0 horas... 1,3 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	11 43 5,66	21,226	— 0 56 18,6	—109,22
1	11 45 12,95	21,206	1 7 13,4	109,04
2	11 47 20,13	21,187	1 18 7,1	108,87
3	11 49 27,19	21,167	1 28 59,8	108,68
4	11 51 34,13	21,148	1 39 51,3	108,48
5	11 53 40,96	21,129	1 50 41,5	108,27
6	11 55 47,68	21,111	2 1 30,5	108,05
7	11 57 54,29	21,093	2 12 18,1	107,82
8	12 0 0,80	21,076	2 23 4,3	107,58
9	12 2 7,20	21,058	2 33 49,1	107,34
10	12 4 13,50	21,042	2 44 32,4	107,08
11	12 6 19,70	21,025	2 55 14,1	106,82
12	12 8 25,80	21,008	3 5 54,3	106,55
13	12 10 31,80	20,992	3 16 32,7	106,27
14	12 12 37,71	20,977	3 27 9,5	105,98
15	12 14 43,52	20,962	3 37 44,5	105,68
16	12 16 49,25	20,948	3 48 17,7	105,37
17	12 18 54,89	20,933	3 58 49,0	105,06
18	12 21 0,44	20,918	4 9 18,4	104,74
19	12 23 5,91	20,905	4 19 45,9	104,41
20	12 25 11,30	20,891	4 30 11,3	104,07
21	12 27 16,60	20,878	4 40 34,7	103,73
22	12 29 21,83	20,865	4 50 56,0	103,37
23	12 31 26,98	20,853	— 5 1 15,1	—103,00

Paso por el merid. á 0h 58m,2: retardo 48m,0

Jueves 4. Edad de la Luna á 0 horas... 2,3 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	12 33 32,06	20,841	— 5 11 32,0	—102,64
1	12 35 37,07	20,828	5 21 46,8	102,27
2	12 37 42,00	20,817	5 31 59,3	101,89
3	12 39 46,87	20,806	5 42 9,5	101,49
4	12 41 51,67	20,794	5 52 17,2	101,08
5	12 43 56,40	20,784	6 2 22,5	100,67
6	12 46 1,08	20,774	6 12 25,3	100,25
7	12 48 5,69	20,763	6 22 25,5	99,83
8	12 50 10,24	20,753	6 32 23,2	99,40
9	12 52 14,73	20,744	6 42 18,3	98,96
10	12 54 19,17	20,736	6 52 10,7	98,50
11	12 56 23,56	20,727	7 2 0,3	98,05
12	12 58 27,89	20,718	7 11 47,3	97,61
13	13 0 32,17	20,710	7 21 31,6	97,14
14	13 2 36,41	20,702	7 31 13,0	96,67
15	13 4 40,60	20,694	7 40 51,6	96,19
16	13 6 44,74	20,687	7 50 27,3	95,71
17	13 8 48,84	20,679	8 0 0,1	95,22
18	13 10 52,89	20,673	8 9 30,0	94,72
19	13 12 56,91	20,667	8 18 56,8	94,22
20	13 15 0,89	20,660	8 28 20,6	93,71
21	13 17 4,83	20,654	8 37 41,3	93,18
22	13 19 8,74	20,649	8 46 58,8	92,67
23	13 21 12,62	20,643	8 56 13,3	92,14
24	13 23 16,46	20,638	— 9 5 24,5	— 91,60

Paso por el merid. á 1h 46m,2: retardo 47m,2

1902. SEPTIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VI.

Viernes 5. Edad de la Luna á 0 horas... 3,3 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	13 23 16,46	20,638	— 9 5 24,5	— 91,60
1	13 25 20,27	20,633	9 14 32,5	91,06
2	13 27 24,05	20,628	9 23 37,2	90,52
3	13 29 27,81	20,624	9 32 38,7	89,97
4	13 31 31,54	20,620	9 41 36,8	89,40
5	13 33 35,25	20,616	9 50 31,5	88,84
6	13 35 38,93	20,613	9 59 22,9	88,27
7	13 37 42,60	20,609	10 8 10,8	87,69
8	13 39 46,24	20,605	10 16 55,2	87,12
9	13 41 49,86	20,603	10 25 36,2	86,53
10	13 43 53,47	20,600	10 34 13,6	85,93
11	13 45 57,06	20,598	10 42 47,4	85,34
12	13 48 0,64	20,595	10 51 17,7	84,74
13	13 50 4,20	20,593	10 59 44,3	84,13
14	13 52 7,75	20,591	11 8 7,2	83,52
15	13 54 11,29	20,589	11 16 26,5	82,90
16	13 56 14,82	20,588	11 24 42,0	82,28
17	13 58 18,34	20,587	11 32 53,8	81,65
18	14 0 21,86	20,586	11 41 1,8	81,02
19	14 2 25,37	20,585	11 49 6,0	80,38
20	14 4 28,88	20,584	11 57 6,4	79,74
21	14 6 32,38	20,583	12 5 2,9	79,09
22	14 8 35,88	20,583	12 12 55,5	78,44
23	14 10 39,38	20,583	—12 20 44,2	— 77,78

Paso por el merid. á 2h 33,4m: retardo 47,0m

Sábado 6. Edad de la Luna á 0 horas... 4,3 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	14 12 42,88	20,583	—12 28 28,9	— 77,12
1	14 14 46,38	20,584	12 36 9,6	76,46
2	14 16 49,89	20,584	12 43 46,4	75,79
3	14 18 53,39	20,584	12 51 19,1	75,12
4	14 20 56,90	20,586	12 58 47,8	74,44
5	14 23 0,42	20,587	13 6 12,4	73,76
6	14 25 3,94	20,588	13 13 32,9	73,07
7	14 27 7,47	20,588	13 20 49,2	72,38
8	14 29 11,00	20,589	13 28 1,4	71,68
9	14 31 14,54	20,592	13 35 9,4	70,98
10	14 33 18,10	20,593	13 42 13,2	70,28
11	14 35 21,66	20,594	13 49 12,8	69,58
12	14 37 25,23	20,597	13 56 8,1	68,87
13	14 39 28,82	20,599	14 2 59,2	68,15
14	14 41 32,42	20,601	14 9 45,9	67,43
15	14 43 36,03	20,603	14 16 28,3	66,71
16	14 45 39,66	20,606	14 23 6,4	65,98
17	14 47 43,30	20,608	14 29 40,1	65,25
18	14 49 46,95	20,610	14 36 9,4	64,52
19	14 51 50,62	20,613	14 42 34,3	63,78
20	14 53 54,31	20,617	14 48 54,8	63,05
21	14 55 58,02	20,619	14 55 10,9	62,30
22	14 58 1,74	20,622	15 1 22,4	61,55
23	15 0 5,48	20,626	15 7 29,5	60,81
24	15 2 9,25	20,629	—15 13 32,1	— 60,05

Paso por el merid. á 3h 20,4m: retardo 47,0m

Domingo 7. Edad de la Luna á 0 horas... 5,3 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	15 2 9,25	20,629	—15 13 32,1	— 60,05
1	15 4 13,03	20,632	15 19 30,1	59,29
2	15 6 16,83	20,635	15 25 23,6	58,54
3	15 8 20,65	20,638	15 31 12,6	57,78
4	15 10 24,49	20,642	15 36 56,9	57,01
5	15 12 28,35	20,646	15 42 36,7	56,24
6	15 14 32,24	20,649	15 48 11,8	55,47
7	15 16 36,14	20,653	15 53 42,3	54,69
8	15 18 40,07	20,657	15 59 8,1	53,91
9	15 20 44,02	20,661	16 4 29,2	53,13
10	15 22 48,00	20,664	16 9 45,7	52,35
11	15 24 51,99	20,668	16 14 57,4	51,56
12	15 26 56,01	20,673	16 20 4,4	50,77
13	15 29 0,06	20,676	16 25 6,7	49,98
14	15 31 4,12	20,679	16 30 4,2	49,19
15	15 33 8,21	20,684	16 34 57,0	48,39
16	15 35 12,33	20,688	16 39 44,9	47,59
17	15 37 16,47	20,692	16 44 28,1	46,79
18	15 39 20,63	20,696	16 49 6,4	45,98
19	15 41 24,82	20,700	16 53 39,9	45,18
20	15 43 29,03	20,704	16 58 8,5	44,37
21	15 45 33,27	20,708	17 2 32,3	43,56
22	15 47 37,53	20,712	17 6 51,2	42,75
23	15 49 41,81	20,716	—17 11 5,3	— 41,93

Paso por el merid. á 4h 7,4m: retardo 47,2m

Lunes 8. Edad de la Luna á 0 horas... 6,3 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	15 51 46,12	20,721	—17 15 14,4	— 41,11
1	15 53 50,46	20,725	17 19 18,6	40,29
2	15 55 54,82	20,728	17 23 17,9	39,47
3	15 57 59,20	20,732	17 27 12,2	38,64
4	16 0 3,61	20,737	17 31 1,6	37,82
5	16 2 8,04	20,741	17 34 46,0	36,99
6	16 4 12,50	20,745	17 38 25,5	36,16
7	16 6 16,98	20,748	17 41 59,9	35,33
8	16 8 21,48	20,753	17 45 29,4	34,50
9	16 10 26,01	20,757	17 48 53,9	33,66
10	16 12 30,56	20,760	17 52 13,3	32,82
11	16 14 35,13	20,764	17 55 27,7	31,98
12	16 16 39,73	20,768	17 58 37,1	31,14
13	16 18 44,35	20,772	18 1 41,4	30,29
14	16 20 48,99	20,775	18 4 40,6	29,45
15	16 22 53,65	20,779	18 7 34,8	28,61
16	16 24 58,34	20,783	18 10 23,9	27,76
17	16 27 3,05	20,786	18 13 7,9	26,91
18	16 29 7,77	20,789	18 15 46,8	26,06
19	16 31 12,52	20,793	18 18 20,6	25,20
20	16 33 17,29	20,797	18 20 49,2	24,35
21	16 35 22,08	20,800	18 23 12,8	23,50
22	16 37 26,89	20,803	18 25 31,2	22,64
23	16 39 31,72	20,806	18 27 44,5	21,79
24	16 41 36,56	20,809	—18 29 52,7	— 20,93

Paso por el merid. á 4h 54,6m: retardo 47,5m

VII. 1902. SEPTIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Martes 9. Edad de la Luna á 0 horas... 7,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ' "	Variación en 10 m "
0	16 41 36,56	20,809	—18 29 52,7	— 20,93
1	16 43 41,43	20,812	18 31 55,7	20,08
2	16 45 46,31	20,815	18 33 53,6	19,22
3	16 47 51,21	20,818	18 35 46,3	18,35
4	16 49 56,13	20,822	18 37 33,8	17,48
5	16 52 1,07	20,824	18 39 16,1	16,63
6	16 54 6,02	20,827	18 40 53,3	15,77
7	16 56 10,99	20,829	18 42 25,3	14,90
8	16 58 15,97	20,832	18 43 52,1	14,03
9	17 0 20,97	20,834	18 45 13,7	13,17
10	17 2 25,98	20,836	18 46 30,1	12,29
11	17 4 31,00	20,838	18 47 41,2	11,43
12	17 6 36,04	20,841	18 48 47,2	10,57
13	17 8 41,09	20,843	18 49 48,0	9,69
14	17 10 46,15	20,844	18 50 43,5	8,83
15	17 12 51,22	20,846	18 51 33,9	7,96
16	17 14 56,30	20,848	18 52 19,0	7,08
17	17 17 1,40	20,850	18 52 58,8	6,21
18	17 19 6,50	20,851	18 53 33,5	5,34
19	17 21 11,61	20,852	18 54 2,9	4,47
20	17 23 16,73	20,853	18 54 27,1	3,59
21	17 25 21,85	20,855	18 54 46,0	2,72
22	17 27 26,99	20,857	18 54 59,8	1,85
23	17 29 32,13	20,857	—18 55 8,2	— 0,98

Paso por el merid. á 5h 42,1m: retardo 47,6m

Miércoles 10. Edad de la Luna á 0 horas... 8,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ' "	Variación en 10 m "
0	17 31 37,27	20,858	—18 55 11,5	— 0,11
1	17 33 42,42	20,859	18 55 9,5	+ 0,77
2	17 35 47,58	20,860	18 55 2,3	1,64
3	17 37 52,74	20,860	18 54 49,8	2,52
4	17 39 57,90	20,861	18 54 32,1	3,39
5	17 42 3,07	20,861	18 54 9,1	4,27
6	17 44 8,23	20,861	18 53 40,9	5,13
7	17 46 13,40	20,862	18 53 7,5	6,00
8	17 48 18,57	20,863	18 52 28,9	6,88
9	17 50 23,75	20,863	18 51 45,0	7,76
10	17 52 28,92	20,862	18 50 55,8	8,63
11	17 54 34,09	20,861	18 50 1,5	9,49
12	17 56 39,25	20,861	18 49 1,9	10,37
13	17 58 44,42	20,861	18 47 57,1	11,23
14	18 0 49,58	20,860	18 46 47,1	12,11
15	18 2 54,74	20,860	18 45 31,8	12,98
16	18 4 59,90	20,859	18 44 11,3	13,84
17	18 7 5,05	20,858	18 42 45,7	14,71
18	18 9 10,20	20,857	18 41 14,8	15,58
19	18 11 15,34	20,856	18 39 38,7	16,45
20	18 13 20,47	20,854	18 37 57,4	17,32
21	18 15 25,59	20,853	18 36 10,9	18,18
22	18 17 30,71	20,852	18 34 19,2	19,05
23	18 19 35,82	20,851	18 32 22,3	19,91
24	18 21 40,92	20,849	—18 30 20,3	+ 20,77

Paso por el merid. á 6h 29,7m: retardo 47,6m

Jueves 11. Edad de la Luna á 0 horas... 9,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ' "	Variación en 10 m "
0	18 21 40,92	20,849	—18 30 20,3	+ 20,77
1	18 23 46,01	20,848	18 28 13,1	21,63
2	18 25 51,10	20,847	18 26 0,7	22,50
3	18 27 56,17	20,844	18 23 43,1	23,36
4	18 30 1,23	20,842	18 21 20,4	24,21
5	18 32 6,28	20,840	18 18 52,6	25,07
6	18 34 11,31	20,838	18 16 19,6	25,93
7	18 36 16,34	20,837	18 13 41,5	26,78
8	18 38 21,35	20,834	18 10 58,2	27,63
9	18 40 26,35	20,832	18 8 9,9	28,48
10	18 42 31,33	20,829	18 5 16,4	29,34
11	18 44 36,30	20,828	18 2 17,8	30,19
12	18 46 41,26	20,825	17 59 14,1	31,03
13	18 48 46,20	20,822	17 56 5,4	31,88
14	18 50 51,12	20,819	17 52 51,6	32,73
15	18 52 56,03	20,817	17 49 32,7	33,57
16	18 55 0,92	20,813	17 46 8,8	34,40
17	18 57 5,79	20,811	17 42 39,9	35,24
18	18 59 10,65	20,808	17 39 5,9	36,09
19	19 1 15,49	20,805	17 35 26,8	36,92
20	19 3 20,31	20,802	17 31 42,8	37,75
21	19 5 25,11	20,799	17 27 53,8	38,58
22	19 7 29,90	20,797	17 23 59,8	39,42
23	19 9 34,67	20,793	—17 20 0,8	+ 40,24

Paso por el merid. á 7h 17,3m: retardo 47,5m

Viernes 12. Edad de la Luna á 0 horas... 10,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ' "	Variación en 10 m "
0	19 11 39,41	20,789	—17 15 56,9	+ 41,07
1	19 13 44,14	20,787	17 11 48,0	41,89
2	19 15 48,85	20,783	17 7 34,2	42,72
3	19 17 53,54	20,779	17 3 15,4	43,53
4	19 19 58,20	20,776	16 58 51,8	44,35
5	19 22 2,85	20,773	16 54 23,2	45,17
6	19 24 7,48	20,770	16 49 49,8	45,98
7	19 26 12,09	20,767	16 45 11,5	46,78
8	19 28 16,68	20,763	16 40 28,4	47,59
9	19 30 21,24	20,759	16 35 40,4	48,40
10	19 32 25,79	20,757	16 30 47,6	49,20
11	19 34 30,32	20,753	16 25 50,0	49,99
12	19 36 34,82	20,749	16 20 47,7	50,79
13	19 38 39,31	20,746	16 15 40,5	51,59
14	19 40 43,77	20,742	16 10 28,6	52,38
15	19 42 48,21	20,738	16 5 12,0	53,17
16	19 44 52,63	20,735	15 59 50,6	53,95
17	19 46 57,03	20,732	15 54 24,6	54,73
18	19 49 1,41	20,728	15 48 53,9	55,51
19	19 51 5,77	20,725	15 43 18,5	56,29
20	19 53 10,11	20,722	15 37 38,4	57,06
21	19 55 14,43	20,718	15 31 53,8	57,83
22	19 57 18,73	20,715	15 26 4,5	58,59
23	19 59 23,01	20,712	15 20 10,7	59,36
24	20 1 27,27	20,708	—15 14 12,2	+ 60,12

Paso por el merid. á 8h 4,8m: retardo 47,3m

1902. SEPTIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VIII.

Sábado 13. Edad de la Luna á o horas.. 11,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	20 1 27,27	20,708	—15 14 12,2	+ 60,12
1	20 3 31,51	20,705	15 8 9,3	60,87
2	20 5 35,73	20,702	15 2 1,8	61,63
3	20 7 39,93	20,698	14 55 49,8	62,38
4	20 9 44,11	20,695	14 49 33,3	63,12
5	20 11 48,27	20,692	14 43 12,4	63,86
6	20 13 52,42	20,689	14 36 47,0	64,60
7	20 15 56,54	20,686	14 30 17,2	65,33
8	20 18 0,65	20,684	14 23 43,0	66,07
9	20 20 4,75	20,681	14 17 4,4	66,79
10	20 22 8,82	20,678	14 10 21,5	67,51
11	20 24 12,88	20,676	14 3 34,3	68,23
12	20 26 16,93	20,673	13 56 42,7	68,95
13	20 28 20,95	20,670	13 49 46,9	69,65
14	20 30 24,97	20,668	13 42 46,9	70,36
15	20 32 28,97	20,666	13 35 42,6	71,07
16	20 34 32,96	20,663	13 28 34,1	71,76
17	20 36 36,93	20,661	13 21 21,5	72,45
18	20 38 40,89	20,659	13 14 4,7	73,15
19	20 40 44,84	20,658	13 6 43,7	73,83
20	20 42 48,78	20,656	12 59 18,7	74,51
21	20 44 52,71	20,654	12 51 49,6	75,18
22	20 46 56,63	20,653	12 44 16,5	75,85
23	20 49 0,54	20,651	—12 36 39,4	+ 76,52

Paso por el merid. á 8h 52,1m: retardo 47,1m

Domingo 14. Edad de la Luna á o horas.. 12,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	20 51 4,44	20,650	—12 28 58,3	+ 77,18
1	20 53 8,34	20,649	12 21 13,2	77,84
2	20 55 12,23	20,648	12 13 24,2	78,49
3	20 57 16,11	20,647	12 5 31,3	79,13
4	20 59 19,99	20,646	11 57 34,5	79,77
5	21 1 23,86	20,645	11 49 34,0	80,41
6	21 3 27,73	20,645	11 41 29,6	81,05
7	21 5 31,60	20,645	11 33 21,4	81,68
8	21 7 35,47	20,645	11 25 9,5	82,30
9	21 9 39,34	20,645	11 16 53,8	82,92
10	21 11 43,21	20,645	11 8 34,5	83,52
11	21 13 47,08	20,645	11 0 11,6	84,13
12	21 15 50,95	20,645	10 51 45,0	84,73
13	21 17 54,82	20,647	10 43 14,9	85,32
14	21 19 58,71	20,648	10 34 41,2	85,91
15	21 22 2,59	20,649	10 26 4,0	86,49
16	21 24 6,49	20,650	10 17 23,3	87,07
17	21 26 10,39	20,651	10 8 39,2	87,64
18	21 28 14,30	20,653	9 59 51,6	88,21
19	21 30 18,22	20,655	9 51 0,7	88,76
20	21 32 22,16	20,657	9 42 6,5	89,31
21	21 34 26,11	20,659	9 33 9,0	89,86
22	21 36 30,07	20,662	9 24 8,2	90,41
23	21 38 34,04	20,664	9 15 4,1	90,94
24	21 40 38,04	20,667	— 9 5 56,9	+ 91,47

Paso por el merid. á 9h 39,2m: retardo 47,2m

Lunes 15. Edad de la Luna á o horas.. 13,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	21 40 38,04	20,667	— 9 5 56,9	+ 91,47
1	21 42 42,05	20,670	8 56 46,5	91,99
2	21 44 46,08	20,673	8 47 33,0	92,50
3	21 46 50,13	20,677	8 38 16,5	93,01
4	21 48 54,21	20,682	8 28 56,9	93,52
5	21 50 58,31	20,685	8 19 34,3	94,02
6	21 53 2,43	20,689	8 10 8,7	94,50
7	21 55 6,58	20,694	8 0 40,3	94,98
8	21 57 10,76	20,698	7 51 8,9	95,47
9	21 59 14,96	20,703	7 41 34,7	95,93
10	22 1 19,20	20,709	7 31 57,7	96,39
11	22 3 23,47	20,714	7 22 18,0	96,84
12	22 5 27,77	20,720	7 12 35,6	97,29
13	22 7 32,11	20,727	7 2 50,5	97,74
14	22 9 36,49	20,733	6 53 2,7	98,17
15	22 11 40,90	20,739	6 43 12,4	98,60
16	22 13 45,36	20,746	6 33 19,5	99,02
17	22 15 49,85	20,753	6 23 24,2	99,43
18	22 17 54,39	20,760	6 13 26,4	99,83
19	22 19 58,97	20,768	6 3 26,2	100,23
20	22 22 3,60	20,776	5 53 23,6	100,62
21	22 24 8,28	20,784	5 43 18,7	101,00
22	22 26 13,01	20,792	5 33 11,6	101,38
23	22 28 17,79	20,801	— 5 23 2,2	+101,74

Paso por el merid. á 10h 26,4m: retardo 47,5m

Martes 16. Edad de la Luna á o horas.. 14,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	22 30 22,62	20,810	— 5 12 50,7	+102,10
1	22 32 27,51	20,819	5 2 37,0	102,45
2	22 34 32,45	20,829	4 52 21,3	102,79
3	22 36 37,46	20,839	4 42 3,5	103,13
4	22 38 42,52	20,848	4 31 43,8	103,45
5	22 40 47,64	20,859	4 21 22,1	103,77
6	22 42 52,83	20,871	4 10 58,5	104,08
7	22 44 58,09	20,882	4 0 33,1	104,38
8	22 47 3,41	20,893	3 50 5,9	104,67
9	22 49 8,81	20,905	3 39 37,0	104,96
10	22 51 14,27	20,916	3 29 6,4	105,23
11	22 53 19,80	20,929	3 18 34,2	105,50
12	22 55 25,42	20,942	3 8 0,4	105,76
13	22 57 31,11	20,954	2 57 25,1	106,01
14	22 59 36,87	20,968	2 46 48,3	106,26
15	23 1 42,72	20,982	2 36 10,0	106,48
16	23 3 48,65	20,995	2 25 30,5	106,70
17	23 5 54,66	21,009	2 14 49,6	106,92
18	23 8 0,76	21,024	2 4 7,4	107,13
19	23 10 6,95	21,038	1 53 24,1	107,33
20	23 12 13,22	21,053	1 42 39,5	107,52
21	23 14 19,59	21,070	1 31 53,9	107,68
22	23 16 26,06	21,086	1 21 7,3	107,85
23	23 18 32,62	21,101	1 10 19,7	108,02
24	23 20 39,27	21,117	— 0 59 31,1	+108,17

Paso por el merid. á 11h 13,9m: retardo 48,3m

IX. 1902. SEPTIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Miércoles 17. Edad de la Luna á 0 horas... 15,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	23 20 39,27	21,117	— 0 59 31,1	+ 108,17
1	23 22 46,03	21,135	0 48 41,7	108,30
2	23 24 52,89	21,152	0 37 51,5	108,43
3	23 26 59,85	21,169	0 27 0,5	108,55
4	23 29 6,92	21,187	0 16 8,9	108,66
5	23 31 14,09	21,205	— 0 5 16,6	108,77
6	23 33 21,38	21,223	+ 0 5 36,3	108,86
7	23 35 28,77	21,242	0 16 29,7	108,94
8	23 37 36,28	21,262	0 27 23,6	109,02
9	23 39 43,91	21,281	0 38 17,9	109,08
10	23 41 51,65	21,300	0 49 12,5	109,13
11	23 43 59,51	21,320	1 0 7,4	109,17
12	23 46 7,49	21,340	1 11 2,5	109,20
13	23 48 15,59	21,361	1 21 57,8	109,22
14	23 50 23,82	21,382	1 32 53,1	109,23
15	23 52 32,18	21,404	1 43 48,5	109,23
16	23 54 40,67	21,425	1 54 43,9	109,22
17	23 56 49,28	21,447	2 5 39,2	109,20
18	23 58 58,03	21,469	2 16 34,3	109,17
19	0 1 6,91	21,492	2 27 29,2	109,13
20	0 3 15,93	21,515	2 38 23,9	109,08
21	0 5 25,09	21,538	2 49 18,2	109,02
22	0 7 34,39	21,562	3 0 12,1	108,94
23	0 9 43,83	21,585	+ 3 11 5,5	+ 108,86

Paso por el merid. á 12 h 2,2 m: retardo 49,6 m

Jueves 18. Edad de la Luna á 0 horas... 16,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	0 11 53,41	21,609	+ 3 21 58,4	+ 108,77
1	0 14 3,14	21,634	3 32 50,7	108,66
2	0 16 13,02	21,659	3 43 42,3	108,54
3	0 18 23,05	21,683	3 54 33,2	108,42
4	0 20 33,22	21,709	4 5 23,3	108,28
5	0 22 43,56	21,735	4 16 12,5	108,13
6	0 24 54,04	21,760	4 27 0,9	107,97
7	0 27 4,68	21,787	4 37 48,2	107,79
8	0 29 15,48	21,813	4 48 34,4	107,62
9	0 31 26,44	21,840	4 59 19,6	107,43
10	0 33 37,56	21,868	5 10 3,5	107,22
11	0 35 48,85	21,895	5 20 46,2	107,01
12	0 38 0,30	21,922	5 31 27,6	106,78
13	0 40 11,92	21,950	5 42 7,5	106,53
14	0 42 23,70	21,978	5 52 46,0	106,29
15	0 44 35,66	22,007	6 3 23,0	106,03
16	0 46 47,78	22,035	6 13 58,3	105,75
17	0 49 0,08	22,065	6 24 32,0	105,47
18	0 51 12,56	22,094	6 35 4,0	105,18
19	0 53 25,21	22,123	6 45 34,1	104,87
20	0 55 38,04	22,153	6 56 2,4	104,55
21	0 57 51,04	22,183	7 6 28,7	104,22
22	1 0 4,23	22,213	7 16 53,0	103,88
23	1 2 17,60	22,243	7 27 15,3	103,53
24	1 4 31,15	22,274	+ 7 37 35,3	+ 103,16

Paso por el merid. á 12 h 51,8 m: retardo 51,4 m

Viernes 19. Edad de la Luna á 0 horas... 17,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	1 4 31,15	22,274	+ 7 37 35,3	+ 103,16
1	1 6 44,89	22,305	7 47 53,2	102,79
2	1 8 58,81	22,336	7 58 8,8	102,40
3	1 11 12,92	22,367	8 8 22,0	102,00
4	1 13 27,22	22,398	8 18 32,8	101,59
5	1 15 41,70	22,430	8 28 41,1	101,17
6	1 17 56,38	22,462	8 38 46,8	100,73
7	1 20 11,25	22,494	8 48 49,9	100,28
8	1 22 26,31	22,526	8 58 50,2	99,83
9	1 24 41,56	22,558	9 8 47,8	99,37
10	1 26 57,01	22,591	9 18 42,6	98,88
11	1 29 12,65	22,623	9 28 34,4	98,38
12	1 31 28,49	22,656	9 38 23,2	97,88
13	1 33 44,52	22,689	9 48 9,0	97,37
14	1 36 0,76	22,722	9 57 51,7	96,84
15	1 38 17,19	22,755	10 7 31,1	96,30
16	1 40 33,82	22,788	10 17 7,3	95,76
17	1 42 50,65	22,822	10 26 40,2	95,19
18	1 45 7,69	22,856	10 36 9,6	94,62
19	1 47 24,92	22,888	10 45 35,6	94,03
20	1 49 42,35	22,922	10 54 58,0	93,43
21	1 51 59,99	22,957	11 4 16,8	92,83
22	1 54 17,83	22,990	11 13 32,0	92,22
23	1 56 35,87	23,024	+ 11 22 43,4	+ 91,58

Paso por el merid. á 13 h 43,2 m: retardo 53,5 m

Sábado 20. Edad de la Luna á 0 horas... 18,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	1 58 54,12	23,058	+ 11 31 50,9	+ 90,93
1	2 1 12,56	23,092	11 40 54,6	90,28
2	2 3 31,22	23,126	11 49 54,3	89,62
3	2 5 50,07	23,159	11 58 50,0	88,94
4	2 8 9,13	23,193	12 7 41,6	88,26
5	2 10 28,39	23,227	12 16 29,1	87,56
6	2 12 47,86	23,262	12 25 12,3	86,84
7	2 15 7,53	23,296	12 33 51,2	86,12
8	2 17 27,41	23,329	12 42 25,8	85,39
9	2 19 47,48	23,363	12 50 55,9	84,65
10	2 22 7,76	23,397	12 59 21,6	83,89
11	2 24 28,24	23,431	13 7 42,6	83,13
12	2 26 48,93	23,464	13 15 59,1	82,36
13	2 29 9,81	23,498	13 24 10,9	81,57
14	2 31 30,90	23,532	13 32 17,9	80,76
15	2 33 52,19	23,564	13 40 20,0	79,96
16	2 36 13,67	23,598	13 48 17,4	79,14
17	2 38 35,36	23,631	13 56 9,7	78,31
18	2 40 57,24	23,663	14 3 57,1	77,47
19	2 43 19,32	23,696	14 11 39,3	76,62
20	2 45 41,59	23,728	14 19 16,5	75,76
21	2 48 4,06	23,762	14 26 48,4	74,88
22	2 50 26,73	23,794	14 34 15,1	74,01
23	2 52 49,59	23,826	14 41 36,5	73,11
24	2 55 12,64	23,858	+ 14 48 52,4	+ 72,21

Paso por el merid. á 14 h 36,7 m: retardo 55,6 m

1902. SEPTIEMBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO. X.

Domingo 21. Edad de la Luna á 0 horas... 19,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	2 55 12,64	23,858	+14 48 52,4	+ 72,21
1	2 57 35,88	23,889	14 56 3,0	71,30
2	2 59 59,31	23,921	15 3 8,0	70,38
3	3 2 22,93	23,952	15 10 7,5	69,45
4	3 4 46,73	23,983	15 17 1,4	68,51
5	3 7 10,72	24,013	15 23 49,6	67,56
6	3 9 34,89	24,043	15 30 32,1	66,60
7	3 11 59,24	24,073	15 37 8,8	65,63
8	3 14 23,77	24,103	15 43 39,7	64,65
9	3 16 48,48	24,133	15 50 4,6	63,66
10	3 19 13,37	24,162	15 56 23,6	62,67
11	3 21 38,42	24,190	16 2 36,6	61,67
12	3 24 3,65	24,219	16 8 43,6	60,65
13	3 26 29,05	24,247	16 14 44,4	59,62
14	3 28 54,61	24,274	16 20 39,0	58,59
15	3 31 20,34	24,303	16 26 27,5	57,56
16	3 33 46,24	24,329	16 32 9,7	56,51
17	3 36 12,29	24,355	16 37 45,6	55,45
18	3 38 38,50	24,381	16 43 15,1	54,38
19	3 41 4,86	24,407	16 48 38,2	53,32
20	3 43 31,38	24,432	16 53 54,9	52,24
21	3 45 58,05	24,457	16 59 5,1	51,15
22	3 48 24,86	24,480	17 4 8,7	50,06
23	3 50 51,81	24,504	+17 9 5,8	+ 48,96

Paso por el merid. á 15h 32,3m: retardo 57,3m

Lunes 22. Edad de la Luna á 0 horas... 20,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	3 53 18,91	24,528	+17 13 56,2	+ 47,85
1	3 55 46,15	24,551	17 18 40,0	46,73
2	3 58 13,52	24,573	17 23 17,0	45,61
3	4 0 41,03	24,595	17 27 47,3	44,48
4	4 3 8,66	24,616	17 32 10,8	43,35
5	4 5 36,42	24,637	17 36 27,5	42,22
6	4 8 4,31	24,657	17 40 37,4	41,07
7	4 10 32,31	24,677	17 44 40,3	39,91
8	4 13 0,43	24,696	17 48 36,3	38,75
9	4 15 28,66	24,714	17 52 25,3	37,58
10	4 17 57,00	24,732	17 56 7,3	36,42
11	4 20 25,44	24,749	17 59 42,3	35,24
12	4 22 53,99	24,767	18 3 10,2	34,06
13	4 25 22,64	24,783	18 6 31,0	32,87
14	4 27 51,38	24,798	18 9 44,7	31,68
15	4 30 20,21	24,813	18 12 51,2	30,48
16	4 32 49,13	24,827	18 15 50,5	29,28
17	4 35 18,13	24,840	18 18 42,6	28,08
18	4 37 47,21	24,853	18 21 27,5	26,88
19	4 40 16,37	24,866	18 24 5,2	25,67
20	4 42 45,60	24,877	18 26 35,5	24,45
21	4 45 14,90	24,888	18 28 58,6	23,23
22	4 47 44,26	24,899	18 31 14,3	22,01
23	4 50 13,69	24,909	18 33 22,7	20,78
24	4 52 43,17	24,918	+18 35 23,7	+ 19,56

Paso por el merid. á 16h 29,6m: retardo 58,2m

Martes 23. Edad de la Luna á 0 horas... 21,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	4 52 43,17	24,918	+18 35 23,7	+ 19,56
1	4 55 12,70	24,926	18 37 17,4	18,33
2	4 57 42,28	24,933	18 39 3,7	17,09
3	5 0 11,90	24,940	18 40 42,5	15,86
4	5 2 41,56	24,947	18 42 14,0	14,62
5	5 5 11,26	24,952	18 43 38,0	13,38
6	5 7 40,99	24,957	18 44 54,6	12,14
7	5 10 10,74	24,961	18 46 3,7	10,90
8	5 12 40,52	24,965	18 47 5,4	9,66
9	5 15 10,32	24,967	18 47 59,6	8,41
10	5 17 40,13	24,969	18 48 46,3	7,16
11	5 20 9,95	24,971	18 49 25,5	5,92
12	5 22 39,78	24,972	18 49 57,3	4,67
13	5 25 9,62	24,972	18 50 21,6	3,42
14	5 27 39,45	24,971	18 50 38,3	2,17
15	5 30 9,27	24,969	18 50 47,6	+ 0,93
16	5 32 39,08	24,967	18 50 49,4	— 0,32
17	5 35 8,88	24,965	18 50 43,8	1,57
18	5 37 38,66	24,961	18 50 30,6	2,82
19	5 40 8,41	24,957	18 50 10,0	4,06
20	5 42 38,14	24,952	18 49 41,9	5,31
21	5 45 7,83	24,946	18 49 6,3	6,55
22	5 47 37,49	24,940	18 48 23,3	7,79
23	5 50 7,11	24,933	+18 47 32,8	— 9,03

Paso por el merid. á 17h 27,8m: retardo 57,9m

Miércoles 24. Edad de la Luna á 0 horas... 22,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	5 52 36,69	24,925	+18 46 34,9	— 10,27
1	5 55 6,21	24,917	18 45 29,5	11,51
2	5 57 35,69	24,908	18 44 16,8	12,74
3	6 0 5,11	24,898	18 42 56,6	13,98
4	6 2 34,46	24,887	18 41 29,0	15,21
5	6 5 3,75	24,877	18 39 54,1	16,43
6	6 7 32,98	24,865	18 38 11,9	17,66
7	6 10 2,13	24,852	18 36 22,2	18,88
8	6 12 31,21	24,839	18 34 25,3	20,09
9	6 15 0,20	24,826	18 32 21,1	21,31
10	6 17 29,12	24,812	18 30 9,6	22,52
11	6 19 57,94	24,796	18 27 50,8	23,73
12	6 22 26,67	24,781	18 25 24,8	24,93
13	6 24 55,31	24,765	18 22 51,6	26,13
14	6 27 23,85	24,748	18 20 11,3	27,33
15	6 29 52,28	24,730	18 17 23,7	28,52
16	6 32 20,61	24,712	18 14 29,1	29,70
17	6 34 48,83	24,694	18 11 27,3	30,88
18	6 37 16,94	24,676	18 8 18,5	32,06
19	6 39 44,94	24,656	18 5 2,6	33,23
20	6 42 12,81	24,635	18 1 39,7	34,39
21	6 44 40,56	24,614	17 58 9,9	35,55
22	6 47 8,18	24,593	17 54 33,1	36,71
23	6 49 35,67	24,571	17 50 49,4	37,86
24	6 52 3,03	24,549	+17 46 58,8	— 39,00

Paso por el merid. á 18h 25,7m: retardo 56,7m

XI. 1902. SEPTIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Jueves 25. Edad de la Luna á 0 horas... 23,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	6 52 3,03	24,549	+17 46 58,8	— 39,00
1	6 54 30,26	24,527	17 43 1,4	40,13
2	6 56 57,35	24,503	17 38 57,2	41,27
3	6 59 24,29	24,478	17 34 46,2	42,39
4	7 1 51,09	24,454	17 30 28,5	43,50
5	7 4 17,74	24,430	17 26 4,2	44,61
6	7 6 44,25	24,405	17 21 33,2	45,72
7	7 9 10,60	24,378	17 16 55,6	46,82
8	7 11 36,79	24,353	17 12 11,4	47,91
9	7 14 2,83	24,327	17 7 20,7	48,98
10	7 16 28,71	24,299	17 2 23,6	50,06
11	7 18 54,42	24,272	16 57 20,0	51,13
12	7 21 19,97	24,244	16 52 10,0	52,19
13	7 23 45,35	24,217	16 46 53,7	53,23
14	7 26 10,57	24,188	16 41 31,2	54,28
15	7 28 35,61	24,159	16 36 2,3	55,32
16	7 31 0,48	24,130	16 30 27,3	56,35
17	7 33 25,17	24,100	16 24 46,1	57,37
18	7 35 49,68	24,071	16 18 58,9	58,38
19	7 38 14,02	24,041	16 13 5,6	59,38
20	7 40 38,17	24,010	16 7 6,3	60,38
21	7 43 2,14	23,979	16 1 1,1	61,37
22	7 45 25,92	23,948	15 54 49,9	62,34
23	7 47 49,52	23,918	+15 48 33,0	— 63,31

Paso por el merid. á 19h 22,4m: retardo 54,8m

Viernes 26. Edad de la Luna á 0 horas... 24,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	7 50 12,94	23,887	+15 42 10,2	— 64,27
1	7 52 36,16	23,854	15 35 41,7	65,22
2	7 54 59,19	23,823	15 29 7,5	66,16
3	7 57 22,03	23,791	15 22 27,8	67,08
4	7 59 44,68	23,758	15 15 42,5	68,02
5	8 2 7,13	23,726	15 8 51,6	68,93
6	8 4 29,39	23,693	15 1 55,4	69,83
7	8 6 51,45	23,660	14 54 53,7	70,73
8	8 9 13,31	23,628	14 47 46,7	71,61
9	8 11 34,98	23,595	14 40 34,4	72,48
10	8 13 56,45	23,561	14 33 16,9	73,35
11	8 16 17,71	23,528	14 25 54,2	74,21
12	8 18 38,78	23,495	14 18 26,4	75,06
13	8 20 59,65	23,461	14 10 53,5	75,89
14	8 23 20,31	23,427	14 3 15,7	76,71
15	8 25 40,77	23,393	13 55 33,0	77,53
16	8 28 1,03	23,360	13 47 45,3	78,34
17	8 30 21,09	23,327	13 39 52,9	79,13
18	8 32 40,95	23,293	13 31 55,8	79,92
19	8 35 0,60	23,258	13 23 53,9	80,69
20	8 37 20,05	23,224	13 15 47,5	81,45
21	8 39 39,29	23,191	13 7 36,5	82,21
22	8 41 58,34	23,157	12 59 21,0	82,95
23	8 44 17,18	23,123	12 51 1,1	83,68
24	8 46 35,81	23,088	+12 42 36,8	— 84,42

Paso por el merid. á 20h 17,2m: retardo 52,6m

Sábado 27. Edad de la Luna á 0 horas... 25,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	8 46 35,81	23,088	+12 42 36,8	— 84,42
1	8 48 54,24	23,055	12 34 8,1	85,13
2	8 51 12,47	23,022	12 25 35,3	85,82
3	8 53 30,50	22,988	12 16 58,3	86,52
4	8 55 48,32	22,953	12 8 17,1	87,20
5	8 58 5,94	22,920	11 59 31,9	87,86
6	9 0 23,36	22,887	11 50 42,8	88,52
7	9 2 40,58	22,853	11 41 49,7	89,17
8	9 4 57,60	22,820	11 32 52,7	89,81
9	9 7 14,42	22,787	11 23 52,0	90,43
10	9 9 31,04	22,753	11 14 47,5	91,05
11	9 11 47,46	22,720	11 5 39,4	91,66
12	9 14 3,68	22,687	10 56 27,6	92,25
13	9 16 19,71	22,654	10 47 12,4	92,83
14	9 18 35,53	22,622	10 37 53,7	93,41
15	9 20 51,17	22,590	10 28 31,5	93,97
16	9 23 6,61	22,557	10 19 6,1	94,51
17	9 25 21,85	22,524	10 9 37,4	95,06
18	9 27 36,90	22,492	10 0 5,4	95,58
19	9 29 51,76	22,461	9 50 30,4	96,10
20	9 32 6,43	22,430	9 40 52,2	96,61
21	9 34 20,92	22,398	9 31 11,1	97,10
22	9 36 35,21	22,366	9 21 27,0	97,59
23	9 38 49,31	22,335	+ 9 11 40,0	— 98,07

Paso por el merid. á 21h 9,8m: retardo 50,7m

Domingo 28. Edad de la Luna á 0 horas... 26,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	9 41 3,23	22,305	+ 9 1 50,2	— 98,53
1	9 43 16,97	22,274	8 51 57,7	98,98
2	9 45 30,52	22,243	8 42 2,5	99,42
3	9 47 43,89	22,213	8 32 4,7	99,85
4	9 49 57,08	22,183	8 22 4,3	100,27
5	9 52 10,09	22,153	8 12 1,5	100,68
6	9 54 22,92	22,124	8 1 56,2	101,08
7	9 56 35,58	22,095	7 51 48,6	101,46
8	9 58 48,06	22,066	7 41 38,7	101,83
9	10 1 0,37	22,037	7 31 26,6	102,20
10	10 3 12,51	22,008	7 21 12,3	102,55
11	10 5 24,47	21,980	7 10 56,0	102,89
12	10 7 36,27	21,953	7 0 37,6	103,22
13	10 9 47,90	21,925	6 50 17,3	103,54
14	10 11 59,37	21,898	6 39 55,1	103,86
15	10 14 10,67	21,870	6 29 31,0	104,16
16	10 16 21,81	21,844	6 19 5,2	104,44
17	10 18 32,80	21,818	6 8 37,7	104,72
18	10 20 43,62	21,791	5 58 8,6	104,98
19	10 22 54,29	21,765	5 47 37,9	105,24
20	10 25 4,80	21,739	5 37 5,7	105,49
21	10 27 15,16	21,713	5 26 32,0	105,72
22	10 29 25,36	21,688	5 15 57,0	105,94
23	10 31 35,42	21,664	5 5 20,7	106,16
24	10 33 45,33	21,640	+ 4 54 43,1	—106,37

Paso por el merid. á 22h 0,5m: retardo 49,0m

Lunes 29. Edad de la Luna á o horas... 27,3 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	10 33 45,33	21,640	+ 4 54 43,1	—106,37
1	10 35 55,10	21,616	4 44 4,3	106,55
2	10 38 4,72	21,592	4 33 24,5	106,73
3	10 40 14,20	21,568	4 22 43,5	106,91
4	10 42 23,54	21,545	4 12 1,6	107,07
5	10 44 32,74	21,522	4 1 18,7	107,22
6	10 46 41,80	21,499	3 50 35,0	107,35
7	10 48 50,73	21,477	3 39 50,5	107,48
8	10 50 59,53	21,456	3 29 5,2	107,61
9	10 53 8,20	21,434	3 18 19,2	107,71
10	10 55 16,74	21,413	3 7 32,7	107,81
11	10 57 25,15	21,392	2 56 45,5	107,90
12	10 59 33,44	21,371	2 45 57,9	107,97
13	11 1 41,60	21,350	2 35 9,9	108,04
14	11 3 49,64	21,331	2 24 21,4	108,10
15	11 5 57,57	21,312	2 13 32,7	108,14
16	11 8 5,38	21,292	2 2 43,7	108,18
17	11 10 13,07	21,273	1 51 54,6	108,20
18	11 12 20,66	21,255	1 41 5,3	108,22
19	11 14 28,13	21,236	1 30 15,9	108,23
20	11 16 35,49	21,218	1 19 26,5	108,22
21	11 18 42,75	21,201	1 8 37,2	108,21
22	11 20 49,90	21,183	0 57 48,0	108,19
23	11 22 56,95	21,167	+ 0 46 58,9	—108,16

Paso por el merid. á 22ʰ 49ᵐ,5: retardo 48ᵐ,0

Martes 30. Edad de la Luna á o horas... 28,3 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	11 25 3,90	21,150	+ 0 36 10,1	—108,11
1	11 27 10,75	21,133	0 25 21,6	108,06
2	11 29 17,50	21,118	0 14 33,4	108,00
3	11 31 24,16	21,102	+ 0 3 45,6	107,92
4	11 33 30,72	21,087	— 0 7 1,7	107,84
5	11 35 37,20	21,072	0 17 48,5	107,76
6	11 37 43,58	21,057	0 28 34,8	107,66
7	11 39 49,88	21,043	0 39 20,4	107,54
8	11 41 56,10	21,029	0 50 5,3	107,42
9	11 44 2,23	21,015	1 0 49,5	107,29
10	11 46 8,28	21,002	1 11 32,8	107,15
11	11 48 14,25	20,988	1 22 15,3	107,01
12	11 50 20,14	20,976	1 32 56,9	106,86
13	11 52 25,96	20,964	1 43 37,6	106,69
14	11 54 31,71	20,952	1 54 17,2	106,51
15	11 56 37,38	20,940	2 4 55,7	106,33
16	11 58 42,99	20,928	2 15 33,1	106,13
17	12 0 48,52	20,917	2 26 9,3	105,93
18	12 2 53,99	20,907	2 36 44,3	105,72
19	12 4 59,40	20,896	2 47 18,0	105,50
20	12 7 4,74	20,886	2 57 50,3	105,28
21	12 9 10,03	20,876	3 8 21,3	105,04
22	12 11 15,25	20,866	3 18 50,8	104,78
23	12 13 20,42	20,857	3 29 18,7	104,53
24	12 15 25,53	20,848	— 3 39 45,2	—104,27

Paso por el merid. á 23ʰ 37ᵐ,5: retardo 47ᵐ,4

Miércoles 31. Edad de la Luna á o horas... 29,3 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	12 15 25,53	20,848	— 3 39 45,2	—104,27

Paso por el merid. á * * : retardo * *

XIII. 1902. SEPTIEMBRE. **MERCURIO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	216 59 40,1	+1 14 39,8	9,6446458	174 21 24,0	+0 25 36,7	0,1101221
1	220 1 50,7	0 52 33,1	9,6481117	175 57 24,3	0 18 18,6	0,1072113
2	223 1 12,7	0 30 37,9	9,6513089	177 32 10,0	0 10 51,0	0,1041570
3	225 58 2,7	+0 8 56,2	9,6542380	179 5 41,3	+0 3 15,0	0,1009600
4	228 52 36,7	—0 12 30,2	9,6568998	180 37 58,5	—0 4 28,5	0,0976199
5	231 45 9,8	0 33 39,9	9,6592950	182 9 1,6	0 12 18,6	0,0941363
6	234 35 56,9	0 54 31,3	9,6614248	183 38 50,6	0 20 14,3	0,0905081
7	237 25 12,1	1 15 3,4	9,6632902	185 7 25,1	0 28 14,8	0,0867337
8	240 13 9,1	1 35 14,9	9,6648918	186 34 44,4	0 36 19,1	0,0828112
9	243 0 1,3	1 55 4,7	9,6662312	188 0 48,0	0 44 26,5	0,0787379
10	245 46 1,8	2 14 31,8	9,6673086	189 25 34,6	0 52 36,0	0,0745111
11	248 31 23,3	2 33 35,2	9,6681249	190 49 2,9	1 0 46,8	0,0701272
12	251 16 18,3	2 52 13,7	9,6686806	192 11 11,3	1 8 58,0	0,0655830
13	254 0 59,3	3 10 26,4	9,6689760	193 31 57,7	1 17 8,7	0,0608741
14	256 45 38,4	3 28 12,1	9,6690115	194 51 19,8	1 25 18,0	0,0559966
15	259 30 28,0	3 45 29,7	9,6687870	196 9 14,7	1 33 25,0	0,0509452
16	262 15 40,2	4 2 17,8	9,6683024	197 25 39,2	1 41 28,8	0,0457157
17	265 1 27,2	4 18 35,1	9,6675574	198 40 29,5	1 49 28,2	0,0403026
18	267 48 1,4	4 34 20,3	9,6665514	199 53 41,1	1 57 22,2	0,0347010
19	270 35 35,4	4 49 31,6	9,6652837	201 5 9,1	2 5 9,7	0,0289051
20	273 24 21,7	5 4 7,2	9,6637536	202 14 47,9	2 12 49,4	0,0229096
21	276 14 33,3	5 18 5,3	9,6619605	203 22 31,2	2 20 20,1	0,0167091
22	279 6 23,5	5 31 23,7	9,6599031	204 28 11,5	2 27 40,3	0,0102985
23	282 0 5,8	5 44 0,1	9,6575805	205 31 40,7	2 34 48,4	0,0036726
24	284 55 54,1	5 55 59,8	9,6549916	206 32 49,5	2 41 42,7	9,9968271
25	287 54 3,0	6 6 55,9	9,6521357	207 31 27,5	2 48 21,5	9,9897589
26	290 54 47,2	6 17 9,3	9,6490118	208 27 23,0	2 54 42,5	9,9824643
27	293 58 22,3	6 26 28,5	9,6456193	209 20 23,0	3 0 43,6	9,9749428
28	297 5 4,3	6 34 49,6	9,6419580	210 10 12,8	3 6 22,2	9,9671944
29	300 15 9,8	6 42 8,4	9,6380282	210 56 36,4	3 11 35,3	9,9592225
30	303 28 56,1	6 48 20,3	9,6338302	211 39 15,8	3 16 19,8	9,9510331
31	306 46 41,3	—6 53 20,2	9,6293659	212 17 51,4	—3 20 32,2	9,9426360

Día 3 á 9h 58m, en el ☋.
Día 13 á 15 17, en el Afelio.
Día 24 á 10 21, máx. elong. oriental.

1902. SEPTIEMBRE. **MERCURIO.** XIV.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	11 39 57,47	+ 2 38 4,5	6,8	2,6	11 40 13,00	+ 2 36 2,7	1 5,1
1	11 45 38,63	1 53 16,5	6,9	2,6	11 45 54,33	1 51 12,2	1 6,8
2	11 51 14,71	1 8 46,2	6,9	2,6	11 51 30,56	1 6 39,7	1 8,5
3	11 56 45,86	+ 0 24 35,6	7,0	2,6	11 57 1,84	+ 0 22 27,2	1 10,0
4	12 2 12,23	— 0 19 13,1	7,0	2,7	12 2 28,32	— 0 21 23,1	1 11,5
5	12 7 33,93	1 2 37,8	7,1	2,7	12 7 50,10	1 4 49,0	1 12,9
6	12 12 51,07	1 45 36,6	7,1	2,7	12 13 7,31	1 47 48,9	1 14,3
7	12 18 3,74	2 28 7,6	7,2	2,7	12 18 20,02	2 30 20,6	1 15,5
8	12 23 11,98	3 10 8,8	7,3	2,8	12 23 28,28	3 12 22,3	1 16,7
9	12 28 15,86	3 51 38,2	7,3	2,8	12 28 32,17	3 53 51,9	1 17,9
10	12 33 15,39	4 32 34,0	7,4	2,8	12 33 31,68	4 34 47,6	1 18,9
11	12 38 10,55	5 12 54,1	7,5	2,8	12 38 26,79	5 15 7,3	1 19,9
12	12 43 1,32	5 52 36,6	7,6	2,9	12 43 17,50	5 54 49,1	1 20,8
13	12 47 47,64	6 31 39,2	7,6	2,9	12 48 3,73	6 33 50,7	1 21,6
14	12 52 29,42	7 9 59,9	7,7	2,9	12 52 45,40	7 12 10,2	1 22,4
15	12 57 6,54	7 47 36,5	7,8	3,0	12 57 22,37	7 49 45,2	1 23,0
16	13 1 38,83	8 24 26,4	7,9	3,0	13 1 54,49	8 26 33,3	1 23,6
17	13 6 6,10	9 0 27,2	8,0	3,0	13 6 21,55	9 2 31,9	1 24,1
18	13 10 28,11	9 35 36,2	8,1	3,1	13 10 43,32	9 37 38,3	1 24,5
19	13 14 44,58	10 9 50,4	8,2	3,1	13 14 59,52	10 11 49,7	1 24,9
20	13 18 55,16	10 43 6,7	8,3	3,2	13 19 9,78	10 45 2,8	1 25,1
21	13 22 59,48	11 15 21,8	8,5	3,2	13 23 13,73	11 17 14,3	1 25,2
22	13 26 57,07	11 46 32,0	8,6	3,3	13 27 10,91	11 48 20,6	1 25,2
23	13 30 47,42	12 16 33,3	8,7	3,3	13 31 0,80	12 18 17,5	1 25,1
24	13 34 29,94	12 45 21,1	8,9	3,4	13 34 42,80	12 47 0,6	1 24,9
25	13 38 3,96	13 12 50,8	9,0	3,4	13 38 16,24	13 14 25,1	1 24,5
26	13 41 28,71	13 38 56,9	9,2	3,5	13 41 40,34	13 40 25,5	1 24,0
27	13 44 43,35	14 3 33,4	9,3	3,5	13 44 54,27	14 4 55,9	1 23,2
28	13 47 46,92	14 26 33,9	9,5	3,6	13 47 57,06	14 27 49,7	1 22,4
29	13 50 38,37	14 47 51,1	9,7	3,7	13 50 47,66	14 48 59,9	1 21,3
30	13 53 16,51	15 7 16,8	9,9	3,7	13 53 24,87	15 8 18,1	1 19,9
31	13 55 40,06	—15 24 42,1	10,0	3,8	13 55 47,43	—15 25 35,4	1 18,4

XV. 1902. SEPTIEMBRE. **VENUS.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	101 17 37,2	+1 27 42,0	9,8567148	134 18 16,9	+0 41 6,4	0,1855075
1	102 54 49,3	1 32 51,8	9,8566757	135 31 40,1	0 43 24,5	0,1866811
2	104 32 2,8	1 37 57,2	9,8566388	136 45 6,1	0 45 39,8	0,1878371
3	106 9 17,8	1 42 58,0	9,8566040	137 58 34,9	0 47 52,4	0,1889759
4	107 46 34,1	1 47 53,9	9,8565713	139 12 6,4	0 50 2,1	0,1900974
5	109 23 51,9	1 52 44,6	9,8565409	140 25 40,6	0 52 8,8	0,1912020
6	111 1 11,0	1 57 29,9	9,8565126	141 39 17,3	0 54 12,5	0,1922898
7	112 38 31,3	2 2 9,7	9,8564866	142 52 56,7	0 56 13,1	0,1933610
8	114 15 52,9	2 6 43,6	9,8564629	144 6 38,5	0 58 10,6	0,1944157
9	115 53 15,6	2 11 11,4	9,8564415	145 20 22,9	1 0 4,8	0,1954540
10	117 30 39,5	2 15 33,0	9,8564223	146 34 9,8	1 1 55,7	0,1964761
11	119 8 4,4	2 19 48,0	9,8564055	147 47 59,1	1 3 43,2	0,1974823
12	120 45 30,4	2 23 56,3	9,8563910	149 1 50,9	1 5 27,3	0,1984725
13	122 22 57,2	2 27 57,8	9,8563789	150 15 45,1	1 7 8,0	0,1994471
14	124 0 25,0	2 31 52,1	9,8563691	151 29 41,8	1 8 45,0	0,2004061
15	125 37 53,5	2 35 39,1	9,8563617	152 43 40,9	1 10 18,5	0,2013496
16	127 15 22,8	2 39 18,6	9,8563566	153 57 42,4	1 11 48,3	0,2022779
17	128 52 52,8	2 42 50,4	9,8563539	155 11 46,4	1 13 14,4	0,2031909
18	130 30 23,4	2 46 14,4	9,8563536	156 25 52,8	1 14 36,8	0,2040888
19	132 7 54,5	2 49 30,4	9,8563557	157 40 1,6	1 15 55,4	0,2049716
20	133 45 26,0	2 52 38,2	9,8563601	158 54 12,8	1 17 10,2	0,2058394
21	135 22 57,9	2 55 37,7	9,8563669	160 8 26,5	1 18 21,2	0,2066922
22	137 0 30,1	2 58 28,7	9,8563761	161 22 42,6	1 19 28,3	0,2075300
23	138 38 2,6	3 1 11,1	9,8563877	162 37 1,0	1 20 31,5	0,2083529
24	140 15 35,1	3 3 44,8	9,8564015	163 51 21,8	1 21 30,8	0,2091608
25	141 53 7,7	3 6 9,6	9,8564177	165 5 44,9	1 22 26,1	0,2099538
26	143 30 40,3	3 8 25,3	9,8564363	166 20 10,3	1 23 17,5	0,2107319
27	145 8 12,7	3 10 32,0	9,8564571	167 34 37,8	1 24 4,9	0,2114951
28	146 45 45,0	3 12 29,6	9,8564803	168 49 7,5	1 24 48,2	0,2122435
29	148 23 16,9	3 14 17,8	9,8565057	170 3 39,2	1 25 27,6	0,2129770
30	150 0 48,4	3 15 56,6	9,8565333	171 18 12,9	1 26 2,9	0,2136958
31	151 38 19,5	+3 17 26,0	9,8565632	172 32 48,5	+1 26 34,2	0,2143998

Día 17 á 15^h 0^m, en el Perihelio.

1902. SEPTIEMBRE. **VENUS.** XVI.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	9 7 55,43	+17 12 5,4	5,7	5,5	9 12 34,01	+16 53 53,8	22 33,9
1	9 12 51,71	16 52 43,4	5,7	5,5	9 17 29,67	16 34 3,9	22 34,9
2	9 17 47,11	16 32 52,7	5,7	5,5	9 22 24,44	16 13 45,8	22 35,8
3	9 22 41,63	16 12 33,8	5,7	5,5	9 27 18,33	15 53 0,1	22 36,8
4	9 27 35,28	15 51 47,3	5,7	5,4	9 32 11,34	15 31 47,3	22 37,7
5	9 32 28,04	15 30 33,9	5,7	5,4	9 37 3,45	15 10 8,2	22 38,6
6	9 37 19,92	15 8 54,1	5,7	5,4	9 41 54,69	14 48 3,3	22 39,5
7	9 42 10,92	14 46 48,7	5,6	5,4	9 46 45,05	14 25 33,4	22 40,4
8	9 47 1,05	14 24 18,1	5,6	5,4	9 51 34,54	14 2 38,9	22 41,3
9	9 51 50,32	14 1 23,2	5,6	5,4	9 56 23,18	13 39 20,7	22 42,2
10	9 56 38,74	13 38 4,5	5,6	5,4	10 1 10,97	13 15 39,3	22 43,0
11	10 1 26,31	13 14 22,7	5,6	5,3	10 5 57,93	12 51 35,4	22 43,9
12	10 6 13,06	12 50 18,5	5,6	5,3	10 10 44,07	12 27 9,7	22 44,7
13	10 10 59,00	12 25 52,5	5,6	5,3	10 15 29,42	12 2 22,8	22 45,5
14	10 15 44,15	12 1 5,4	5,5	5,3	10 20 13,99	11 37 15,5	22 46,3
15	10 20 28,53	11 35 57,8	5,5	5,3	10 24 57,81	11 11 48,3	22 47,1
16	10 25 12,16	11 10 30,5	5,5	5,3	10 29 40,90	10 46 2,0	22 47,9
17	10 29 55,06	10 44 44,2	5,5	5,3	10 34 23,28	10 19 57,4	22 48,6
18	10 34 37,25	10 18 39,4	5,5	5,3	10 39 4,98	9 53 34,9	22 49,4
19	10 39 18,77	9 52 17,0	5,5	5,3	10 43 46,03	9 26 55,4	22 50,1
20	10 43 59,64	9 25 37,5	5,5	5,2	10 48 26,45	8 59 59,5	22 50,9
21	10 48 39,89	8 58 41,7	5,5	5,2	10 53 6,27	8 32 48,0	22 51,6
22	10 53 19,55	8 31 30,3	5,5	5,2	10 57 45,53	8 5 21,6	22 52,3
23	10 57 58,64	8 4 3,9	5,5	5,2	11 2 24,25	7 37 40,9	22 53,0
24	11 2 37,19	7 36 23,4	5,4	5,2	11 7 2,45	7 9 46,8	22 53,7
25	11 7 15,24	7 8 29,4	5,4	5,2	11 11 40,18	6 41 39,8	22 54,4
26	11 11 52,82	6 40 22,7	5,4	5,2	11 16 17,47	6 13 20,8	22 55,0
27	11 16 29,96	6 12 3,9	5,4	5,2	11 20 54,34	5 44 50,4	22 55,7
28	11 21 6,68	5 43 33,8	5,4	5,2	11 25 30,83	5 16 9,4	22 56,4
29	11 25 43,02	5 14 53,1	5,4	5,2	11 30 6,96	4 47 18,5	22 57,0
30	11 30 19,02	4 46 2,6	5,4	5,2	11 34 42,77	4 18 18,4	22 57,7
31	11 34 54,69	+ 4 17 3,0	5,4	5,1	11 39 18,30	+ 3 49 10,0	22 58,3

XVII. 1902. SEPTIEMBRE. **MARTE.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	93 19 31,4	+1 17 51,0	0,1992497	117 23 42,9	+0 55 27,6	0,3464260
1	93 48 32,3	1 18 30,9	0,1995618	118 1 55,6	0 56 5,5	0,3455212
2	94 17 30,7	1 19 10,5	0,1998722	118 40 4,9	0 56 43,4	0,3446030
3	94 46 26,6	1 19 49,6	0,2001809	119 18 10,9	0 57 21,3	0,3436715
4	95 15 20,1	1 20 28,3	0,2004878	119 56 13,4	0 57 59,2	0,3427265
5	95 44 11,2	1 21 6,7	0,2007930	120 34 12,4	0 58 37,1	0,3417681
6	96 12 59,9	1 21 44,6	0,2010964	121 12 8,0	0 59 15,0	0,3407963
7	96 41 46,2	1 22 22,1	0,2013981	121 50 0,0	0 59 52,9	0,3398109
8	97 10 30,1	1 22 59,3	0,2016979	122 27 48,6	1 0 30,8	0,3388120
9	97 39 11,7	1 23 36,1	0,2019959	123 5 33,7	1 1 8,7	0,3377994
10	98 7 50,9	1 24 12,4	0,2022920	123 43 15,2	1 1 46,6	0,3367731
11	98 36 27,8	1 24 48,3	0,2025863	124 20 53,3	1 2 24,5	0,3357330
12	99 5 2,4	1 25 23,9	0,2028788	124 58 27,8	1 3 2,4	0,3346790
13	99 33 34,7	1 25 59,1	0,2031693	125 35 58,8	1 3 40,3	0,3336112
14	100 2 4,7	1 26 33,8	0,2034579	126 13 26,4	1 4 18,2	0,3325294
15	100 30 32,5	1 27 8,2	0,2037447	126 50 50,5	1 4 56,0	0,3314336
16	100 58 58,0	1 27 42,1	0,2040295	127 28 11,1	1 5 33,9	0,3303236
17	101 27 21,4	1 28 15,7	0,2043124	128 5 28,2	1 6 11,8	0,3291993
18	101 55 42,5	1 28 48,8	0,2045934	128 42 41,9	1 6 49,7	0,3280605
19	102 24 1,5	1 29 21,5	0,2048723	129 19 52,2	1 7 27,6	0,3269071
20	102 52 18,3	1 29 53,8	0,2051494	129 56 58,9	1 8 5,5	0,3257389
21	103 20 33,0	1 30 25,8	0,2054244	130 34 2,2	1 8 43,4	0,3245557
22	103 48 45,5	1 30 57,3	0,2056974	131 11 2,0	1 9 21,4	0,3233574
23	104 16 55,9	1 31 28,4	0,2059684	131 47 58,3	1 9 59,4	0,3221438
24	104 45 4,3	1 31 59,1	0,2062374	132 24 51,0	1 10 37,5	0,3209147
25	105 13 10,6	1 32 29,4	0,2065043	133 1 40,2	1 11 15,6	0,3196699
26	105 41 14,8	1 32 59,3	0,2067692	133 38 25,6	1 11 53,7	0,3184092
27	106 9 17,0	1 33 28,8	0,2070320	134 15 7,4	1 12 31,9	0,3171325
28	106 37 17,2	1 33 57,9	0,2072928	134 51 45,3	1 13 10,2	0,3158397
29	107 5 15,4	1 34 26,5	0,2075515	135 28 19,4	1 13 48,5	0,3145307
30	107 33 11,6	1 34 54,8	0,2078081	136 4 49,5	1 14 26,9	0,3132054
31	108 1 5,9	+1 35 22,7	0,2080626	136 41 15,7	+1 15 5,3	0,3118637

1902. SEPTIEMBRE. **MARTE.** XVIII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	7 58 37,62	+21 35 48,1	4,0	2,4	8 1 1,53	+21 29 35,4	21 22,5
1	8 1 19,17	21 28 49,1	4,0	2,4	8 3 42,50	21 22 29,1	21 21,3
2	8 4 0,23	21 21 41,6	4,0	2,4	8 6 22,98	21 15 14,5	21 20,0
3	8 6 40,80	21 14 25,6	4,0	2,4	8 9 2,96	21 7 51,5	21 18,7
4	8 9 20,87	21 7 1,3	4,0	2,4	8 11 42,44	21 0 20,2	21 17,5
5	8 12 0,43	20 59 28,7	4,0	2,4	8 14 21,41	20 52 40,9	21 16,2
6	8 14 39,48	20 51 48,1	4,0	2,4	8 16 59,87	20 44 53,7	21 14,9
7	8 17 18,03	20 43 59,5	4,0	2,4	8 19 37,82	20 36 58,6	21 13,6
8	8 19 56,06	20 36 3,1	4,0	2,4	8 22 15,26	20 28 55,8	21 12,3
9	8 22 33,58	20 27 59,0	4,0	2,4	8 24 52,18	20 20 45,4	21 10,9
10	8 25 10,59	20 19 47,3	4,1	2,4	8 27 28,59	20 12 27,6	21 9,6
11	8 27 47,08	20 11 28,1	4,1	2,4	8 30 4,48	20 4 2,4	21 8,3
12	8 30 23,06	20 3 1,5	4,1	2,5	8 32 39,86	19 55 29,9	21 6,9
13	8 32 58,52	19 54 27,7	4,1	2,5	8 35 14,72	19 46 50,3	21 5,6
14	8 35 33,46	19 45 46,8	4,1	2,5	8 37 49,06	19 38 3,7	21 4,2
15	8 38 7,89	19 36 59,0	4,1	2,5	8 40 22,89	19 29 10,3	21 2,8
16	8 40 41,81	19 28 4,2	4,1	2,5	8 42 56,21	19 20 10,2	21 1,4
17	8 43 15,22	19 19 2,7	4,1	2,5	8 45 29,03	19 11 3,4	21 0,0
18	8 45 48,11	19 9 54,5	4,1	2,5	8 48 1,33	19 1 50,1	20 58,6
19	8 48 20,49	19 0 39,9	4,1	2,5	8 50 33,12	18 52 30,4	20 57,2
20	8 50 52,36	18 51 18,9	4,2	2,5	8 53 4,39	18 43 4,5	20 55,8
21	8 53 23,72	18 41 51,6	4,2	2,5	8 55 35,16	18 33 32,4	20 54,4
22	8 55 54,58	18 32 18,2	4,2	2,5	8 58 5,42	18 23 54,4	20 52,9
23	8 58 24,92	18 22 38,9	4,2	2,5	9 0 35,17	18 14 10,6	20 51,5
24	9 0 54,74	18 12 53,7	4,2	2,5	9 3 4,39	18 4 21,1	20 50,1
25	9 3 24,06	18 3 2,8	4,2	2,5	9 5 33,10	17 54 25,9	20 48,6
26	9 5 52,85	17 53 6,3	4,2	2,5	9 8 1,29	17 44 25,3	20 47,1
27	9 8 21,13	17 43 4,3	4,2	2,6	9 10 28,97	17 34 19,4	20 45,6
28	9 10 48,89	17 32 57,1	4,3	2,6	9 12 56,13	17 24 8,3	20 44,2
29	9 13 16,13	17 22 44,8	4,3	2,6	9 15 22,77	17 13 52,3	20 42,7
30	9 15 42,84	17 12 27,4	4,3	2,6	9 17 48,87	17 3 31,4	20 41,2
31	9 18 9,02	+17 2 5,2	4,3	2,6	9 20 14,44	+16 53 5,7	20 39,6

XIX. 1902. SEPTIEMBRE. **JÚPITER.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	314 34 52,1	—0 45 12,4	0,7041885	309 13 21,9	—0 55 10,2	0,6177067
1	314 40 8,1	0 45 18,3	0,7041620	309 7 24,2	0 55 11,3	0,6184697
2	314 45 24,0	0 45 24,2	0,7041355	309 1 34,8	0 55 12,3	0,6192581
3	314 50 40,0	0 45 30,1	0,7041090	308 55 53,8	0 55 13,0	0,6200715
4	314 55 56,0	0 45 36,0	0,7040826	308 50 21,6	0 55 13,5	0,6209093
5	315 1 12,1	0 45 41,9	0,7040562	308 44 58,3	0 55 13,8	0,6217710
6	315 6 28,2	0 45 47,7	0,7040298	308 39 44,1	0 55 13,9	0,6226562
7	315 11 44,4	0 45 53,6	0,7040035	308 34 39,3	0 55 13,9	0,6235642
8	315 17 0,6	0 45 59,5	0,7039772	308 29 44,1	0 55 13,6	0,6244946
9	315 22 16,8	0 46 5,3	0,7039509	308 24 58,6	0 55 13,1	0,6254467
10	315 27 33,1	0 46 11,2	0,7039247	308 20 23,0	0 55 12,5	0,6264200
11	315 32 49,4	0 46 17,0	0,7038984	308 15 57,5	0 55 11,7	0,6274140
12	315 38 5,7	0 46 22,9	0,7038722	308 11 42,2	0 55 10,7	0,6284282
13	315 43 22,1	0 46 28,7	0,7038460	308 7 37,3	0 55 9,5	0,6294619
14	315 48 38,5	0 46 34,5	0,7038199	308 3 42,8	0 55 8,2	0,6305146
15	315 53 55,0	0 46 40,3	0,7037937	307 59 59,0	0 55 6,8	0,6315858
16	315 59 11,5	0 46 46,1	0,7037676	307 56 25,9	0 55 5,2	0,6326749
17	316 4 28,0	0 46 52,0	0,7037415	307 53 3,6	0 55 3,4	0,6337814
18	316 9 44,6	0 46 57,8	0,7037154	307 49 52,2	0 55 1,5	0,6349047
19	316 15 1,2	0 47 3,5	0,7036894	307 46 51,9	0 54 59,5	0,6360444
20	316 20 17,8	0 47 9,3	0,7036634	307 44 2,7	0 54 57,3	0,6372000
21	316 25 34,5	0 47 15,1	0,7036374	307 41 24,7	0 54 55,0	0,6383709
22	316 30 51,2	0 47 20,9	0,7036114	307 38 58,1	0 54 52,5	0,6395566
23	316 36 8,0	0 47 26,7	0,7035855	307 36 42,9	0 54 49,9	0,6407568
24	316 41 24,8	0 47 32,4	0,7035596	307 34 39,2	0 54 47,2	0,6419707
25	316 46 41,6	0 47 38,2	0,7035337	307 32 47,1	0 54 44,4	0,6431980
26	316 51 58,5	0 47 44,0	0,7035078	307 31 6,7	0 54 41,4	0,6444379
27	316 57 15,4	0 47 49,7	0,7034820	307 29 37,9	0 54 38,3	0,6456901
28	317 2 32,4	0 47 55,4	0,7034562	307 28 20,9	0 54 35,2	0,6469539
29	317 7 49,3	0 48 1,2	0,7034304	307 27 15,8	0 54 31,9	0,6482287
30	317 13 6,4	0 48 6,9	0,7034047	307 26 22,5	0 54 28,5	0,6495141
31	317 18 23,4	—0 48 12,6	0,7033789	307 25 41,2	—0 54 25,0	0,6508095

1902. SEPTIEMBRE. **JÚPITER.** XX.

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO.		Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	20 47 40,14	—18 50 33,0	2,1	23,9	20 47 29,78	—18 51 14,1	10 10,8
1	20 47 15,88	18 52 9,2	2,1	23,9	20 47 5,82	18 52 48,9	10 6,5
2	20 46 52,16	18 53 42,7	2,1	23,8	20 46 42,41	18 54 21,0	10 2,2
3	20 46 29,00	18 55 13,6	2,1	23,8	20 46 19,56	18 55 50,6	9 57,9
4	20 46 6,43	18 56 41,9	2,1	23,7	20 45 57,30	18 57 17,5	9 53,6
5	20 45 44,45	18 58 7,4	2,1	23,7	20 45 35,64	18 58 41,6	9 49,3
6	20 45 23,09	18 59 30,1	2,1	23,6	20 45 14,59	19 0 3,0	9 45,0
7	20 45 2,36	19 0 50,1	2,1	23,6	20 44 54,18	19 1 21,6	9 40,7
8	20 44 42,26	19 2 7,3	2,1	23,5	20 44 34,40	19 2 37,4	9 36,5
9	20 44 22,82	19 3 21,5	2,1	23,5	20 44 15,28	19 3 50,3	9 32,2
10	20 44 4,05	19 4 33,0	2,1	23,4	20 43 56,83	19 5 0,4	9 28,0
11	20 43 45,96	19 5 41,5	2,1	23,4	20 43 39,06	19 6 7,5	9 23,8
12	20 43 28,55	19 6 47,0	2,1	23,3	20 43 21,98	19 7 11,7	9 19,5
13	20 43 11,85	19 7 49,7	2,1	23,3	20 43 5,60	19 8 13,0	9 15,3
14	20 42 55,85	19 8 49,3	2,1	23,2	20 42 49,92	19 9 11,4	9 11,1
15	20 42 40,57	19 9 46,0	2,1	23,1	20 42 34,96	19 10 6,8	9 7,0
16	20 42 26,02	19 10 39,7	2,1	23,1	20 42 20,72	19 10 59,2	9 2,8
17	20 42 12,20	19 11 30,4	2,1	23,0	20 42 7,21	19 11 48,6	8 58,6
18	20 41 59,11	19 12 18,0	2,0	23,0	20 41 54,44	19 12 34,9	8 54,5
19	20 41 46,78	19 13 2,6	2,0	22,9	20 41 42,42	19 13 18,3	8 50,4
20	20 41 35,20	19 13 44,2	2,0	22,9	20 41 31,16	19 13 58,6	8 46,2
21	20 41 24,38	19 14 22,6	2,0	22,8	20 41 20,65	19 14 35,8	8 42,1
22	20 41 14,33	19 14 58,0	2,0	22,7	20 41 10,91	19 15 10,0	8 38,0
23	20 41 5,06	19 15 30,3	2,0	22,7	20 41 1,94	19 15 41,1	8 34,0
24	20 40 56,57	19 15 59,5	2,0	22,6	20 40 53,75	19 16 9,1	8 29,9
25	20 40 48,87	19 16 25,5	2,0	22,5	20 40 46,35	19 16 33,9	8 25,8
26	20 40 41,96	19 16 48,5	2,0	22,5	20 40 39,74	19 16 55,7	8 21,8
27	20 40 35,85	19 17 8,3	2,0	22,4	20 40 33,92	19 17 14,4	8 17,8
28	20 40 30,53	19 17 24,9	2,0	22,3	20 40 28,90	19 17 29,9	8 13,8
29	20 40 26,03	19 17 38,4	2,0	22,3	20 40 24,68	19 17 42,3	8 9,8
30	20 40 22,33	19 17 48,8	2,0	22,2	20 40 21,27	19 17 51,6	8 5,8
31	20 40 19,44	—19 17 56,0	2,0	22,1	20 40 18,66	—19 17 57,7	8 1,8

XXI. 1902. SEPTIEMBRE. **SATURNO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	295 50 5,6	—0 7 48,6	1,0008074	291 43 17,6	—0 8 25,4	0,9677608
1	295 51 54,9	0 7 53,3	1,0008018	291 40 55,1	0 8 29,9	0,9683173
2	295 53 44,1	0 7 58,1	1,0007962	291 38 37,7	0 8 34,3	0,9688826
3	295 55 33,4	0 8 2,8	1,0007906	291 36 25,5	0 8 38,7	0,9694564
4	295 57 22,7	0 8 7,6	1,0007849	291 34 18,4	0 8 43,1	0,9700384
5	295 59 12,0	0 8 12,3	1,0007792	291 32 16,6	0 8 47,4	0,9706285
6	296 1 1,3	0 8 17,0	1,0007736	291 30 20,1	0 8 51,8	0,9712264
7	296 2 50,6	0 8 21,8	1,0007679	291 28 28,9	0 8 56,1	0,9718319
8	296 4 39,9	0 8 26,5	1,0007622	291 26 43,1	0 9 0,4	0,9724447
9	296 6 29,2	0 8 31,3	1,0007565	291 25 2,8	0 9 4,6	0,9730645
10	296 8 18,5	0 8 36,0	1,0007508	291 23 28,0	0 9 8,9	0,9736913
11	296 10 7,8	0 8 40,8	1,0007451	291 21 58,8	0 9 13,1	0,9743246
12	296 11 57,1	0 8 45,5	1,0007394	291 20 35,1	0 9 17,3	0,9749643
13	296 13 46,4	0 8 50,2	1,0007337	291 19 17,0	0 9 21,5	0,9756102
14	296 15 35,7	0 8 55,0	1,0007279	291 18 4,6	0 9 25,7	0,9762620
15	296 17 25,0	0 8 59,7	1,0007222	291 16 57,9	0 9 29,8	0,9769195
16	296 19 14,3	0 9 4,5	1,0007165	291 15 56,9	0 9 34,0	0,9775824
17	296 21 3,6	0 9 9,2	1,0007107	291 15 1,6	0 9 38,1	0,9782506
18	296 22 52,9	0 9 14,0	1,0007050	291 14 12,1	0 9 42,2	0,9789238
19	296 24 42,2	0 9 18,7	1,0006992	291 13 28,3	0 9 46,3	0,9796017
20	296 26 31,6	0 9 23,4	1,0006934	291 12 50,3	0 9 50,3	0,9802843
21	296 28 20,9	0 9 28,2	1,0006877	291 12 18,2	0 9 54,4	0,9809712
22	296 30 10,2	0 9 32,9	1,0006819	291 11 51,9	0 9 58,4	0,9816622
23	296 31 59,5	0 9 37,7	1,0006761	291 11 31,5	0 10 2,4	0,9823572
24	296 33 48,9	0 9 42,4	1,0006703	291 11 17,0	0 10 6,3	0,9830559
25	296 35 38,2	0 9 47,1	1,0006645	291 11 8,4	0 10 10,3	0,9837582
26	296 37 27,5	0 9 51,9	1,0006587	291 11 5,8	0 10 14,2	0,9844637
27	296 39 16,9	0 9 56,6	1,0006529	291 11 9,1	0 10 18,1	0,9851722
28	296 41 6,2	0 10 1,4	1,0006471	291 11 18,3	0 10 22,0	0,9858836
29	296 42 55,6	0 10 6,1	1,0006412	291 11 33,6	0 10 25,8	0,9865975
30	296 44 44,9	0 10 10,9	1,0006354	291 11 54,9	0 10 29,7	0,9873138
31	296 46 34,3	—0 10 15,6	1,0006295	291 12 22,1	—0 10 33,5	0,9880322

Día 25 á 22^h 35^m, estacionario.

1902. SEPTIEMBRE. **SATURNO.** XXII.

Días del mes.	A 0^h de tiempo medio. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	19 33 59,24	—21 50 6,1	1,0	9,0	19 33 55,45	—21 50 16,3	8 57,5
1	19 33 49,19	21 50 33,1	1,0	8,9	19 33 45,56	21 50 42,9	8 53,4
2	19 33 39,49	21 50 59,2	0,9	8,9	19 33 36,02	21 51 8,6	8 49,3
3	19 33 30,16	21 51 24,4	0,9	8,9	19 33 26,85	21 51 33,4	8 45,2
4	19 33 21,20	21 51 48,8	0,9	8,9	19 33 18,05	21 51 57,4	8 41,1
5	19 33 12,61	21 52 12,3	0,9	8,9	19 33 9,61	21 52 20,5	8 37,1
6	19 33 4,39	21 52 34,9	0,9	8,9	19 33 1,55	21 52 42,7	8 33,0
7	19 32 56,55	21 52 56,7	0,9	8,9	19 32 53,87	21 53 4,1	8 28,9
8	19 32 49,10	21 53 17,5	0,9	8,9	19 32 46,57	21 53 24,6	8 24,9
9	19 32 42,03	21 53 37,4	0,9	8,8	19 32 39,66	21 53 44,1	8 20,8
10	19 32 35,35	21 53 56,5	0,9	8,8	19 32 33,14	21 54 2,8	8 16,8
11	19 32 29,06	21 54 14,6	0,9	8,8	19 32 27,00	21 54 20,6	8 12,8
12	19 32 23,17	21 54 31,8	0,9	8,8	19 32 21,26	21 54 37,4	8 8,7
13	19 32 17,68	21 54 48,1	0,9	8,8	19 32 15,92	21 54 53,4	8 4,7
14	19 32 12,58	21 55 3,5	0,9	8,8	19 32 10,97	21 55 8,4	8 0,7
15	19 32 7,89	21 55 18,0	0,9	8,8	19 32 6,43	21 55 22,6	7 56,7
16	19 32 3,61	21 55 31,6	0,9	8,8	19 32 2,29	21 55 35,9	7 52,7
17	19 31 59,73	21 55 44,3	0,9	8,7	19 31 58,56	21 55 48,2	7 48,7
18	19 31 56,26	21 55 56,0	0,9	8,7	19 31 55,23	21 55 59,6	7 44,7
19	19 31 53,19	21 56 6,9	0,9	8,7	19 31 52,30	21 56 10,1	7 40,7
20	19 31 50,54	21 56 16,8	0,9	8,7	19 31 49,79	21 56 19,7	7 36,7
21	19 31 48,31	21 56 25,7	0,9	8,7	19 31 47,69	21 56 28,4	7 32,8
22	19 31 46,49	21 56 33,8	0,9	8,7	19 31 46,01	21 56 36,1	7 28,8
23	19 31 45,08	21 56 40,9	0,9	8,7	19 31 44,74	21 56 42,9	7 24,9
24	19 31 44,10	21 56 47,0	0,9	8,6	19 31 43,88	21 56 48,7	7 20,9
25	19 31 43,53	21 56 52,2	0,9	8,6	19 31 43,44	21 56 53,6	7 17,0
26	19 31 43,38	21 56 56,5	0,9	8,6	19 31 43,42	21 56 57,6	7 13,1
27	19 31 43,66	21 56 59,8	0,9	8,6	19 31 43,83	21 57 0,6	7 9,1
28	19 31 44,36	21 57 2,2	0,9	8,6	19 31 44,65	21 57 2,7	7 5,2
29	19 31 45,49	21 57 3,7	0,9	8,6	19 31 45,90	21 57 3,9	7 1,3
30	19 31 47,04	21 57 4,2	0,9	8,6	19 31 47,57	21 57 4,1	6 57,4
31	19 31 49,02	—21 57 3,7	0,9	8,5	19 31 49,67	—21 57 3,4	6 53,5

XXIII. 1902. SEPTIEMBRE. **URANO.** Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	260 14 56,3	—0 5 23,7	1,2826111	257 16 39,8	—0 5 27,2	1,2779828
1	260 15 38,7	0 5 24,3	1,2826151	257 16 53,8	0 5 27,5	1,2783679
2	260 16 21,1	0 5 24,9	1,2826192	257 17 11,0	0 5 27,7	1,2787537
3	260 17 3,6	0 5 25,4	1,2826233	257 17 31,3	0 5 28,0	1,2791401
4	260 17 46,0	0 5 26,0	1,2826273	257 17 54,7	0 5 28,3	1,2795270
5	260 18 28,4	0 5 26,6	1,2826314	257 18 21,2	0 5 28,6	1,2799143
6	260 19 10,9	0 5 27,1	1,2826354	257 18 50,8	0 5 28,9	1,2803018
7	260 19 53,3	0 5 27,7	1,2826395	257 19 23,5	0 5 29,1	1,2806894
8	260 20 35,7	0 5 28,3	1,2826436	257 19 59,3	0 5 29,4	1,2810770
9	260 21 18,1	0 5 28,8	1,2826476	257 20 38,1	0 5 29,7	1,2814645
10	260 22 0,6	0 5 29,4	1,2826517	257 21 20,1	0 5 30,0	1,2818517
11	260 22 43,0	0 5 30,0	1,2826557	257 22 5,1	0 5 30,2	1,2822387
12	260 23 25,4	0 5 30,6	1,2826598	257 22 53,1	0 5 30,5	1,2826252
13	260 24 7,8	0 5 31,1	1,2826639	257 23 44,2	0 5 30,8	1,2830112
14	260 24 50,2	0 5 31,7	1,2826679	257 24 38,4	0 5 31,1	1,2833966
15	260 25 32,7	0 5 32,3	1,2826720	257 25 35,6	0 5 31,3	1,2837812
16	260 26 15,1	0 5 32,8	1,2826760	257 26 35,7	0 5 31,6	1,2841650
17	260 26 57,5	0 5 33,4	1,2826801	257 27 38,9	0 5 31,9	1,2845479
18	260 27 39,9	0 5 34,0	1,2826842	257 28 45,1	0 5 32,2	1,2849297
19	260 28 22,3	0 5 34,5	1,2826882	257 29 54,2	0 5 32,5	1,2853105
20	260 29 4,7	0 5 35,1	1,2826923	257 31 6,3	0 5 32,8	1,2856900
21	260 29 47,1	0 5 35,7	1,2826963	257 32 21,4	0 5 33,0	1,2860682
22	260 30 29,5	0 5 36,2	1,2827004	257 33 39,4	0 5 33,3	1,2864450
23	260 31 11,9	0 5 36,8	1,2827045	257 35 0,4	0 5 33,6	1,2868203
24	260 31 54,3	0 5 37,4	1,2827085	257 36 24,2	0 5 33,9	1,2871941
25	260 32 36,7	0 5 37,9	1,2827126	257 37 51,0	0 5 34,2	1,2875661
26	260 33 19,2	0 5 38,5	1,2827166	257 39 20,7	0 5 34,5	1,2879364
27	260 34 1,6	0 5 39,1	1,2827207	257 40 53,2	0 5 34,7	1,2883047
28	260 34 44,0	0 5 39,6	1,2827248	257 42 28,7	0 5 35,0	1,2886710
29	260 35 26,4	0 5 40,2	1,2827288	257 44 7,0	0 5 35,3	1,2890352
30	260 36 8,8	0 5 40,8	1,2827329	257 45 48,1	0 5 35,6	1,2893972
31	260 36 51,2	—0 5 41,4	1,2827369	257 47 32,0	—0 5 35,9	1,2897569

Día 10 á $12^h\ 41^m$, □.

1902. SEPTIEMBRE. **URANO.** XXIV.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paralaje horizontal.	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	17 4 39,65	—22 55 53,3	0,46	1,85	17 4 39,90	—22 55 53,7	6 28,6
1	17 4 40,66	22 55 54,9	0,46	1,85	17 4 40,97	22 55 55,4	6 24,7
2	17 4 41,90	22 55 56,8	0,46	1,85	17 4 42,27	22 55 57,4	6 20,8
3	17 4 43,36	22 55 59,1	0,46	1,85	17 4 43,78	22 55 59,7	6 16,9
4	17 4 45,04	22 56 1,6	0,46	1,85	17 4 45,51	22 56 2,3	6 13,0
5	17 4 46,95	22 56 4,4	0,46	1,84	17 4 47,47	22 56 5,2	6 9,1
6	17 4 49,08	22 56 7,4	0,46	1,84	17 4 49,66	22 56 8,3	6 5,2
7	17 4 51,44	22 56 10,8	0,46	1,84	17 4 52,07	22 56 11,7	6 1,3
8	17 4 54,02	22 56 14,5	0,46	1,84	17 4 54,70	22 56 15,5	5 57,4
9	17 4 56,82	22 56 18,4	0,46	1,84	17 4 57,54	22 56 19,5	5 53,5
10	17 4 59,84	22 56 22,7	0,46	1,83	17 5 0,61	22 56 23,8	5 49,7
11	17 5 3,08	22 56 27,2	0,46	1,83	17 5 3,89	22 56 28,3	5 45,8
12	17 5 6,54	22 56 32,0	0,46	1,83	17 5 7,39	22 56 33,2	5 41,9
13	17 5 10,22	22 56 37,1	0,46	1,83	17 5 11,12	22 56 38,4	5 38,0
14	17 5 14,12	22 56 42,5	0,46	1,83	17 5 15,06	22 56 43,8	5 34,2
15	17 5 18,24	22 56 48,2	0,46	1,82	17 5 19,21	22 56 49,5	5 30,3
16	17 5 22,57	22 56 54,1	0,46	1,82	17 5 23,58	22 56 55,5	5 26,4
17	17 5 27,12	22 57 0,3	0,46	1,82	17 5 28,17	22 57 1,8	5 22,6
18	17 5 31,89	22 57 6,8	0,46	1,82	17 5 32,97	22 57 8,3	5 18,7
19	17 5 36,87	22 57 13,6	0,46	1,82	17 5 37,99	22 57 15,1	5 14,9
20	17 5 42,07	22 57 20,6	0,46	1,81	17 5 43,22	22 57 22,1	5 11,0
21	17 5 47,48	22 57 27,9	0,46	1,81	17 5 48,66	22 57 29,4	5 7,2
22	17 5 53,10	22 57 35,4	0,46	1,81	17 5 54,31	22 57 37,0	5 3,4
23	17 5 58,93	22 57 43,2	0,46	1,81	17 6 0,17	22 57 44,9	4 59,5
24	17 6 4,98	22 57 51,3	0,46	1,81	17 6 6,25	22 57 53,0	4 55,7
25	17 6 11,23	22 57 59,6	0,45	1,81	17 6 12,53	22 58 1,3	4 51,9
26	17 6 17,70	22 58 8,2	0,45	1,81	17 6 19,02	22 58 9,9	4 48,0
27	17 6 24,37	22 58 17,0	0,45	1,81	17 6 25,71	22 58 18,8	4 44,2
28	17 6 31,25	22 58 26,1	0,45	1,81	17 6 32,61	22 58 27,9	4 40,4
29	17 6 38,33	22 58 35,4	0,45	1,81	17 6 39,71	22 58 37,2	4 36,6
30	17 6 45,62	22 58 44,9	0,45	1,80	17 6 47,02	22 58 46,7	4 32,8
31	17 6 53,11	—22 58 54,7	0,45	1,80	17 6 54,53	—22 58 56,5	4 29,0

XXV. 1902. SEPTIEMBRE. **NEPTUNO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	91 36 26,7	—1 7 20,8	1,4755441	93 20 25,5	—1 6 23,0	1,4817708
1	91 36 48,5	1 7 20,3	1,4755445	93 21 36,2	1 6 24,5	1,4815510
2	91 37 10,3	1 7 19,8	1,4755448	93 22 45,2	1 6 26,0	1,4813293
3	91 37 32,2	1 7 19,2	1,4755452	93 23 52,5	1 6 27,6	1,4811059
4	91 37 54,0	1 7 18,7	1,4755456	93 24 57,9	1 6 29,1	1,4808807
5	91 38 15,8	1 7 18,2	1,4755460	93 26 1,6	1 6 30,7	1,4806539
6	91 38 37,6	1 7 17,7	1,4755463	93 27 3,6	1 6 32,3	1,4804255
7	91 38 59,4	1 7 17,1	1,4755467	93 28 3,7	1 6 33,9	1,4801955
8	91 39 21,3	1 7 16,6	1,4755471	93 29 2,0	1 6 35,5	1,4799641
9	91 39 43,1	1 7 16,1	1,4755475	93 29 58,4	1 6 37,1	1,4797312
10	91 40 4,9	1 7 15,6	1,4755478	93 30 53,0	1 6 38,7	1,4794970
11	91 40 26,7	1 7 15,0	1,4755482	93 31 45,8	1 6 40,4	1,4792614
12	91 40 48,6	1 7 14,5	1,4755485	93 32 36,7	1 6 42,0	1,4790247
13	91 41 10,4	1 7 14,0	1,4755489	93 33 25,7	1 6 43,7	1,4787868
14	91 41 32,2	1 7 13,5	1,4755493	93 34 12,8	1 6 45,4	1,4785479
15	91 41 54,0	1 7 12,9	1,4755497	93 34 58,1	1 6 47,1	1,4783079
16	91 42 15,9	1 7 12,4	1,4755500	93 35 41,4	1 6 48,8	1,4780669
17	91 42 37,7	1 7 11,9	1,4755504	93 36 22,8	1 6 50,5	1,4778250
18	91 42 59,5	1 7 11,4	1,4755508	93 37 2,2	1 6 52,2	1,4775823
19	91 43 21,3	1 7 10,8	1,4755512	93 37 39,8	1 6 54,0	1,4773387
20	91 43 43,1	1 7 10,3	1,4755515	93 38 15,4	1 6 55,7	1,4770943
21	91 44 5,0	1 7 9,8	1,4755519	93 38 49,1	1 6 57,5	1,4768493
22	91 44 26,8	1 7 9,2	1,4755522	93 39 20,7	1 6 59,2	1,4766037
23	91 44 48,6	1 7 8,7	1,4755526	93 39 50,4	1 7 1,0	1,4763576
24	91 45 10,4	1 7 8,2	1,4755530	93 40 18,2	1 7 2,7	1,4761111
25	91 45 32,2	1 7 7,7	1,4755534	93 40 43,9	1 7 4,5	1,4758642
26	91 45 54,0	1 7 7,1	1,4755537	93 41 7,6	1 7 6,3	1,4756170
27	91 46 15,9	1 7 6,6	1,4755541	93 41 29,3	1 7 8,0	1,4753695
28	91 46 37,7	1 7 6,1	1,4755545	93 41 49,0	1 7 9,8	1,4751219
29	91 46 59,5	1 7 5,6	1,4755549	93 42 6,7	1 7 11,6	1,4748741
30	91 47 21,3	1 7 5,0	1,4755552	93 42 22,3	1 7 13,3	1,4746263
31	91 47 43,1	—1 7 4,5	1,4755556	93 42 36,0	—1 7 15,1	1,4743785

Día 27 á 5^h 53^m, □.

1902. SEPTIEMBRE. **NEPTUNO.** XXVI.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paralaje horizontal.	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	6 14 26,43	+22 18 5,4	0,29	1,24	6 14 30,60	+22 18 2,7	19 36,3
1	6 14 31,53	22 18 2,2	0,29	1,24	6 14 35,58	22 17 59,5	19 32,5
2	6 14 36,49	22 17 58,9	0,29	1,24	6 14 40,43	22 17 56,3	19 28,6
3	6 14 41,33	22 17 55,7	0,29	1,24	6 14 45,16	22 17 53,1	19 24,8
4	6 14 46,05	22 17 52,5	0,29	1,24	6 14 49,75	22 17 49,9	19 20,9
5	6 14 50,63	22 17 49,3	0,29	1,24	6 14 54,22	22 17 46,7	19 17,0
6	6 14 55,09	22 17 46,1	0,29	1,24	6 14 58,56	22 17 43,6	19 13,2
7	6 14 59,41	22 17 43,0	0,29	1,24	6 15 2,77	22 17 40,4	19 9,3
8	6 15 3,61	22 17 39,8	0,29	1,25	6 15 6,85	22 17 37,3	19 5,5
9	6 15 7,67	22 17 36,7	0,29	1,25	6 15 10,80	22 17 34,3	19 1,6
10	6 15 11,60	22 17 33,7	0,29	1,25	6 15 14,61	22 17 31,3	18 57,7
11	6 15 15,40	22 17 30,6	0,29	1,25	6 15 18,29	22 17 28,3	18 53,8
12	6 15 19,06	22 17 27,6	0,29	1,25	6 15 21,84	22 17 25,3	18 50,0
13	6 15 22,59	22 17 24,7	0,29	1,25	6 15 25,26	22 17 22,4	18 46,1
14	6 15 25,98	22 17 21,7	0,29	1,25	6 15 28,53	22 17 19,5	18 42,2
15	6 15 29,23	22 17 18,8	0,29	1,25	6 15 31,66	22 17 16,6	18 38,3
16	6 15 32,34	22 17 15,9	0,29	1,25	6 15 34,66	22 17 13,7	18 34,5
17	6 15 35,32	22 17 13,1	0,29	1,25	6 15 37,52	22 17 10,9	18 30,6
18	6 15 38,16	22 17 10,3	0,29	1,25	6 15 40,25	22 17 8,2	18 26,7
19	6 15 40,86	22 17 7,5	0,29	1,25	6 15 42,84	22 17 5,5	18 22,8
20	6 15 43,42	22 17 4,8	0,29	1,25	6 15 45,28	22 17 2,8	18 18,9
21	6 15 45,84	22 17 2,2	0,29	1,25	6 15 47,59	22 17 0,2	18 15,0
22	6 15 48,12	22 16 59,6	0,29	1,26	6 15 49,76	22 16 57,6	18 11,1
23	6 15 50,26	22 16 57,0	0,29	1,26	6 15 51,78	22 16 55,1	18 7,2
24	6 15 52,25	22 16 54,5	0,29	1,26	6 15 53,66	22 16 52,6	18 3,3
25	6 15 54,10	22 16 52,0	0,29	1,26	6 15 55,39	22 16 50,2	17 59,4
26	6 15 55,80	22 16 49,5	0,29	1,26	6 15 56,98	22 16 47,8	17 55,5
27	6 15 57,36	22 16 47,2	0,29	1,26	6 15 58,42	22 16 45,4	17 51,6
28	6 15 58,77	22 16 44,8	0,29	1,26	6 15 59,73	22 16 43,1	17 47,7
29	6 16 0,04	22 16 42,6	0,29	1,26	6 16 0,89	22 16 40,9	17 43,8
30	6 16 1,17	22 16 40,3	0,30	1,26	6 16 1,90	22 16 38,7	17 39,9
31	6 16 2,14	+22 16 38,2	0,30	1,26	6 16 2,77	+22 16 36,6	17 36,0

XXVII. 1902. SEPTIEMBRE. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0^h	L. P. de la dif.	3^h	L. P. de la dif.	6^h	L. P. de la dif.	9^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
3	Sol	O.	16 37 56	2950	18 9 11	2950	19 40 27	2952	21 11 40	2957
	Antares	E.	71 46 35	2565	70 6 52	2580	68 27 30	2596	66 48 30	2611
4	Sol	O.	28 45 26	3005	30 15 32	3018	31 45 22	3031	33 14 56	3045
	Antares	E.	58 38 48	2692	57 1 58	2710	55 25 31	2727	53 49 27	2744
	Saturno	E.	101 49 6	2640	100 11 6	2655	98 33 26	2669	96 56 5	2684
5	Sol	O.	40 38 34	3114	42 6 26	3129	43 34 1	3143	45 1 19	3157
	Antares	E.	45 54 55	2835	44 21 13	2855	42 47 56	2874	41 15 4	2894
	Saturno	E.	88 54 13	2756	87 18 48	2771	85 43 42	2785	84 8 54	2799
	α Aquilæ	E.	96 55 30	3153	95 28 24	3164	94 1 32	3177	92 34 55	3190
6	Sol	O.	52 13 39	3225	53 39 19	3238	55 4 43	3252	56 29 51	3264
	Antares	E.	33 37 27	3007	32 7 23	3033	30 37 51	3061	29 8 54	3091
	Saturno	E.	76 19 27	2866	74 46 25	2880	73 13 40	2893	71 41 12	2905
	α Aquilæ	E.	85 25 50	3260	84 0 51	3275	82 36 10	3289	81 11 46	3305
	Júpiter	E.	93 29 23	2852	91 56 2	2864	90 22 57	2876	88 50 8	2888
7	Sol	O.	63 32 2	3322	64 55 48	3332	66 19 22	3342	67 42 45	3352
	Spica	O.	25 16 29	2960	26 47 32	2969	28 18 24	2978	29 49 4	2987
	Saturno	E.	64 2 39	2963	62 31 40	2973	61 0 54	2984	59 30 21	2994
	α Aquilæ	E.	74 14 20	3386	72 51 48	3403	71 29 35	3421	70 7 42	3438
	Júpiter	E.	81 9 47	2945	79 38 25	2955	78 7 16	2965	76 36 19	2974
	Fomalhaut	E.	104 42 44	3416	103 20 46	3421	101 58 53	3426	100 37 6	3431
8	Sol	O.	74 36 58	3394	75 59 21	3401	77 21 36	3408	78 43 43	3415
	Spica	O.	37 19 54	3024	38 49 37	3030	40 19 13	3036	41 48 41	3042
	Saturno	E.	52 0 36	3039	50 31 12	3047	49 1 58	3055	47 32 54	3063
	α Aquilæ	E.	63 23 27	3535	62 3 42	3557	60 44 21	3578	59 25 23	3601
	Júpiter	E.	69 4 27	3017	67 34 35	3025	66 4 53	3031	64 35 19	3038
	Fomalhaut	E.	93 49 32	3457	92 28 20	3463	91 7 14	3468	89 46 14	3474
9	Sol	O.	85 32 45	3438	86 54 19	3440	88 15 50	3443	89 37 18	3446
	Spica	O.	49 14 29	3062	50 43 25	3065	52 12 17	3068	53 41 6	3069
	Saturno	E.	40 9 42	3096	38 41 28	3102	37 13 21	3108	35 45 21	3114
	α Aquilæ	E.	52 57 8	3734	51 40 57	3765	50 25 18	3798	49 10 14	3833
	Júpiter	E.	57 9 22	3065	55 40 30	3069	54 11 43	3073	52 43 0	3077
	Fomalhaut	E.	83 2 56	3504	81 42 36	3511	80 22 24	3517	79 2 19	3524
	α Pegasi	E.	98 50 38	3245	97 25 22	3246	96 0 8	3247	94 34 55	3249
10	Sol	O.	96 24 13	3447	97 45 36	3446	99 7 0	3445	100 28 26	3443
	Spica	O.	61 4 51	3071	62 33 36	3070	64 2 22	3069	65 31 10	3067
	Júpiter	E.	45 20 25	3090	43 52 3	3091	42 23 43	3093	40 55 25	3095
	Fomalhaut	E.	72 23 43	3559	71 4 24	3566	69 45 13	3575	68 26 11	3583
	α Pegasi	E.	87 29 7	3252	86 3 59	3251	84 38 50	3250	83 13 40	3249
11	Sol	O.	107 16 23	3424	108 38 12	3420	110 0 6	3414	111 22 7	3408
	Spica	O.	72 55 59	3050	74 25 10	3045	75 54 27	3039	77 23 51	3034
	Antares	O.	28 19 45	3236	29 45 12	3214	31 11 4	3195	32 37 19	3178
	Júpiter	E.	33 34 23	3103	32 6 17	3105	30 38 14	3109	29 10 15	3113
	Fomalhaut	E.	61 53 31	3635	60 35 34	3648	59 17 51	3661	58 0 22	3676
	α Pegasi	E.	76 7 31	3242	74 42 11	3241	73 16 50	3238	71 51 26	3236

1902. SEPTIEMBRE. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXVIII.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
3	Sol	O.	22 42 47	2964	24 13 45	2973	25 44 32	2983	27 15 6	2994
	Antares	E.	65 9 50	2627	63 31 32	2643	61 53 35	2659	60 16 1	2675
4	Sol	O.	34 44 13	3058	36 13 14	3072	37 41 58	3087	39 10 24	3100
	Antares	E.	52 13 45	2762	50 38 27	2779	49 3 32	2798	47 29 2	2816
	Saturno	E.	95 19 4	2698	93 42 22	2713	92 6 0	2728	90 29 57	2742
5	Sol	O.	46 28 20	3170	47 55 5	3185	49 21 32	3198	50 47 44	3212
	Antares	E.	39 42 38	2915	38 10 38	2937	36 39 6	2959	35 8 2	2982
	Saturno	E.	82 34 25	2813	81 0 14	2827	79 26 21	2840	77 52 45	2854
	α Aquilæ	E.	91 8 34	3203	89 42 28	3217	88 16 39	3231	86 51 6	3245
6	Sol	O.	57 54 45	3276	59 19 25	3288	60 43 51	3300	62 8 3	3311
	Antares	E.	27 40 33	3124	26 12 52	3161	24 45 56	3202	23 19 49	3247
	Saturno	E.	70 8 59	2917	68 37 2	2929	67 5 20	2940	65 33 52	2952
	α Aquilæ	E.	79 47 40	3320	78 23 52	3337	77 0 23	3352	75 37 12	3369
	Júpiter	E.	87 17 34	2900	85 45 16	2912	84 13 12	2924	82 41 23	2934
7	Sol	O.	69 5 56	3362	70 28 56	3370	71 51 47	3379	73 14 27	3387
	Spica	O.	31 19 33	2994	32 49 53	3002	34 20 3	3010	35 50 3	3018
	Saturno	E.	58 0 1	3003	56 29 52	3013	54 59 56	3022	53 30 11	3030
	α Aquilæ	E.	68 46 9	3456	67 24 56	3476	66 4 5	3495	64 43 35	3515
	Júpiter	E.	75 5 34	2984	73 35 1	2993	72 4 39	3001	70 34 28	3009
	Fomalhaut	E.	99 15 24	3435	97 53 47	3440	96 32 16	3446	95 10 51	3451
8	Sol	O.	80 5 43	3420	81 27 37	3425	82 49 25	3430	84 11 7	3434
	Spica	O.	43 18 2	3047	44 47 16	3052	46 16 25	3056	47 45 29	3059
	Saturno	E.	46 3 59	3070	44 35 12	3077	43 6 34	3083	41 38 4	3090
	α Aquilæ	E.	58 6 50	3625	56 48 43	3650	55 31 3	3676	54 13 51	3704
	Júpiter	E.	63 5 53	3044	61 36 35	3050	60 7 24	3056	58 38 20	3060
	Fomalhaut	E.	88 25 21	3480	87 4 35	3486	85 43 55	3492	84 23 22	3498
9	Sol	O.	90 58 43	3447	92 20 6	3447	93 41 29	3448	95 2 51	3448
	Spica	O.	55 9 53	3070	56 38 39	3072	58 7 23	3072	59 36 7	3072
	Saturno	E.	34 17 29	3120	32 49 44	3127	31 22 7	3133	29 54 37	3140
	α Aquilæ	E.	47 55 46	3872	46 41 58	3914	45 28 52	3959	44 16 31	4007
	Júpiter	E.	51 14 22	3080	49 45 48	3082	48 17 17	3085	46 48 49	3088
	Fomalhaut	E.	77 42 21	3530	76 22 30	3537	75 2 47	3544	73 43 11	3551
	α Pegasi	E.	93 9 44	3250	91 44 34	3251	90 19 25	3251	88 54 16	3251
10	Sol	O.	101 49 54	3439	103 11 26	3437	104 33 0	3433	105 54 39	3429
	Spica	O.	67 0 0	3064	68 28 54	3061	69 57 51	3057	71 26 53	3054
	Júpiter	E.	39 27 9	3096	37 58 54	3098	36 30 42	3099	35 2 31	3101
	Fomalhaut	E.	67 7 18	3592	65 48 35	3601	64 30 2	3611	63 11 40	3623
	α Pegasi	E.	81 48 29	3248	80 23 17	3247	78 58 3	3246	77 32 48	3244
11	Sol	O.	112 44 15	3401	114 6 30	3394	115 28 53	3386	116 51 25	3379
	Spica	O.	78 53 22	3028	80 23 0	3022	81 52 46	3015	83 22 41	3007
	Antares	O.	34 3 55	3161	35 30 51	3144	36 58 7	3129	38 25 41	3115
	Júpiter	E.	27 42 21	3118	26 14 33	3125	24 46 54	3134	23 19 26	3147
	Fomalhaut	E.	56 43 9	3693	55 26 14	3711	54 9 39	3730	52 53 24	3752
	α Pegasi	E.	70 25 59	3234	69 0 30	3231	67 34 58	3230	66 9 24	3227

XXIX. 1902. SEPTIEMBRE. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0^h	L. P. de la dif.	3^h	L. P. de la dif.	6^h	L. P. de la dif.	9^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
12	Sol	O.	118 14 5	3371	119 36 54	3362	120 59 54	3353	122 23 4	3345
	Spica	O.	84 52 45	3000	86 22 58	2991	87 53 22	2983	89 23 56	2974
	Antares	O.	39 53 33	3101	41 21 42	3086	42 50 9	3072	44 18 52	3059
	Fomalhaut	E.	51 37 32	3777	50 22 6	3804	49 7 7	3833	47 52 39	3866
	α Pegasi	E.	64 43 47	3225	63 18 8	3223	61 52 26	3221	60 26 42	3220
	α Arietis	E.	107 50 44	3084	106 22 15	3074	104 53 34	3065	103 24 41	3055
13	Antares	O.	51 46 36	2992	53 16 58	2979	54 47 37	2966	56 18 33	2953
	α Pegasi	E.	53 17 48	3220	51 52 3	3222	50 26 20	3225	49 0 41	3230
	α Arietis	E.	95 57 10	3003	94 27 1	2992	92 56 38	2981	91 26 2	2969
14	Antares	O.	63 57 25	2885	65 30 3	2871	67 2 59	2858	68 36 12	2844
	Saturno	O.	21 2 0	2965	22 32 56	2936	24 4 29	2910	25 36 35	2885
	α Pegasi	E.	41 54 20	3278	40 29 42	3295	39 5 25	3316	37 41 32	3341
	α Arietis	E.	83 49 24	2912	82 17 20	2900	80 45 2	2888	79 12 28	2877
15	Antares	O.	76 26 43	2776	78 1 42	2763	79 36 59	2749	81 12 34	2735
	Saturno	O.	33 24 16	2785	34 59 4	2767	36 34 15	2750	38 9 48	2734
	Júpiter	O.	17 15 50	2973	18 46 37	2920	20 18 31	2876	21 51 21	2838
	α Arietis	E.	71 25 56	2819	69 51 53	2808	68 17 36	2797	66 43 4	2787
	Aldebaran	E.	104 22 57	2733	102 47 1	2720	101 10 48	2707	99 34 18	2694
16	Antares	O.	89 14 52	2670	90 52 12	2657	92 29 49	2645	94 7 42	2633
	Saturno	O.	46 12 52	2657	47 50 29	2643	49 28 26	2629	51 6 42	2615
	α Aquilæ	O.	43 13 55	3555	44 33 19	3490	45 53 55	3429	47 15 38	3373
	Júpiter	O.	29 46 8	2701	31 22 46	2680	32 59 52	2661	34 37 24	2642
	α Arietis	E.	58 47 3	2738	57 11 13	2729	55 35 12	2721	53 59 0	2713
	Aldebaran	E.	91 27 25	2629	89 49 10	2617	88 10 38	2604	86 31 49	2591
17	Saturno	O.	59 22 38	2550	61 2 42	2538	62 43 3	2526	64 23 40	2515
	α Aquilæ	O.	54 18 48	3150	55 45 57	3115	57 13 48	3081	58 42 21	3050
	Júpiter	O.	42 51 0	2562	44 30 47	2548	46 10 53	2534	47 51 19	2521
	α Arietis	E.	45 55 55	2690	44 19 2	2688	42 42 6	2688	41 5 10	2690
	Aldebaran	E.	78 13 31	2532	76 33 2	2521	74 52 18	2510	73 11 17	2499
18	Saturno	O.	72 50 40	2461	74 32 48	2451	76 15 10	2442	77 57 45	2433
	α Aquilæ	O.	66 13 58	2921	67 45 50	2900	69 18 9	2880	70 50 54	2862
	Júpiter	O.	56 17 50	2462	57 59 57	2452	59 42 18	2441	61 24 54	2431
	Fomalhaut	O.	38 31 29	3768	39 47 4	3666	41 4 27	3575	42 23 30	3492
	α Arietis	E.	33 2 7	2736	31 26 15	2756	29 50 50	2783	28 16 0	2817
	Aldebaran	E.	64 42 33	2448	63 0 6	2438	61 17 26	2429	59 34 32	2420
19	Saturno	O.	86 33 47	2392	88 17 33	2384	90 1 30	2378	91 45 36	2372
	α Aquilæ	O.	78 39 59	2788	80 14 43	2776	81 49 42	2766	83 24 55	2756
	Júpiter	O.	70 1 13	2388	71 45 5	2381	73 29 7	2373	75 13 20	2366
	Fomalhaut	O.	49 19 11	3182	50 45 42	3135	52 13 9	3093	53 41 27	3055
	α Pegasi	O.	31 19 28	3108	32 47 28	3035	34 16 58	2971	35 47 47	2915
	Aldebaran	E.	50 57 4	2380	49 13 1	2373	47 28 49	2367	45 44 26	2361
	Pollux	E.	93 58 41	2471	92 16 47	2463	90 34 42	2457	88 52 28	2450
	Marte	E.	111 31 31	2604	109 52 42	2596	108 13 42	2589	106 34 32	2581

1902. SEPTIEMBRE. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXX.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
12	Sol	O.	123 46 24	3334	125 9 56	3325	126 33 39	3314	127 57 34	3303
	Spica	O.	90 54 41	2965	92 25 37	2956	93 56 45	2946	95 28 5	2935
	Antares	O.	45 47 52	3046	47 17 8	3032	48 46 41	3019	50 16 30	3005
	Fomalhaut	E.	46 38 45	3903	45 25 29	3944	44 12 54	3990	43 1 5	4043
	α Pegasi	E.	59 0 57	3219	57 35 10	3219	56 9 23	3218	54 43 35	3219
	α Arietis	E.	101 55 36	3045	100 26 19	3034	98 56 49	3024	97 27 6	3014
13	Antares	O.	57 49 45	2939	59 21 15	2926	60 53 1	2912	62 25 5	2899
	α Pegasi	E.	47 35 7	3236	46 9 39	3243	44 44 21	3253	43 19 14	3264
	α Arietis	E.	89 55 11	2958	88 24 6	2946	86 52 46	2935	85 21 12	2924
14	Antares	O.	70 9 43	2831	71 43 31	2817	73 17 37	2803	74 52 1	2789
	Saturno	O.	27 9 13	2863	28 42 19	2842	30 15 53	2822	31 49 52	2803
	α Pegasi	E.	36 18 8	3371	34 55 19	3407	33 33 10	3450	32 11 50	3502
	α Arietis	E.	77 39 40	2865	76 6 36	2854	74 33 18	2842	72 59 44	2831
15	Antares	O.	82 48 27	2722	84 24 37	2709	86 1 5	2696	87 37 50	2683
	Saturno	O.	39 45 43	2718	41 21 59	2702	42 58 37	2687	44 35 34	2672
	Júpiter	O.	23 25 0	2804	24 59 23	2775	26 34 24	2748	28 10 0	2724
	α Arietis	E.	65 8 19	2776	63 33 19	2766	61 58 7	2756	60 22 41	2747
	Aldebaran	E.	97 57 30	2681	96 20 25	2668	94 43 2	2655	93 5 22	2642
16	Antares	O.	95 45 53	2621	97 24 19	2609	99 3 2	2598	100 42 0	2586
	Saturno	O.	52 45 17	2601	54 24 11	2588	56 3 22	2575	57 42 51	2562
	α Aquilæ	O.	48 38 25	3322	50 2 11	3275	51 26 52	3231	52 52 25	3189
	Júpiter	O.	36 15 22	2625	37 53 43	2608	39 32 27	2592	41 11 33	2577
	α Arietis	E.	52 22 38	2707	50 46 8	2701	49 9 30	2696	47 32 45	2692
	Aldebaran	E.	84 52 42	2580	83 13 19	2568	81 33 40	2556	79 53 44	2543
17	Saturno	O.	66 4 33	2503	67 45 42	2492	69 27 6	2481	71 8 46	2471
	α Aquilæ	O.	60 11 32	3021	61 41 19	2993	63 11 41	2968	64 42 34	2943
	Júpiter	O.	49 32 3	2508	51 13 5	2497	52 54 23	2485	54 35 58	2473
	α Arietis	E.	39 28 17	2694	37 51 29	2700	36 14 48	2709	34 38 20	2721
	Aldebaran	E.	71 30 2	2488	69 48 32	2477	68 6 47	2467	66 24 47	2457
18	Saturno	O.	79 40 33	2424	81 23 34	2415	83 6 47	2407	84 50 11	2399
	α Aquilæ	O.	72 24 2	2845	73 57 32	2829	75 31 22	2814	77 5 32	2801
	Júpiter	O.	63 7 44	2422	64 50 48	2413	66 34 4	2404	68 17 33	2396
	Fomalhaut	O.	43 44 3	3417	45 6 1	3349	46 29 15	3288	47 53 40	3232
	α Arietis	E.	26 41 53	2859	25 8 41	2912	23 36 38	2981	22 6 1	3068
	Aldebaran	E.	57 51 26	2412	56 8 8	2403	54 24 38	2395	52 40 56	2388
19	Saturno	O.	93 29 51	2365	95 14 16	2360	96 58 48	2354	98 43 29	2350
	α Aquilæ	O.	85 0 20	2748	86 35 56	2741	88 11 42	2735	89 47 36	2729
	Júpiter	O.	76 57 43	2359	78 42 16	2354	80 26 57	2348	82 11 46	2343
	Fomalhaut	O.	55 10 32	3019	56 40 21	2987	58 10 50	2958	59 41 56	2930
	α Pegasi	O.	37 19 47	2866	38 52 50	2822	40 26 49	2783	42 1 39	2748
	Aldebaran	E.	43 59 55	2355	42 15 15	2349	40 30 27	2344	38 45 32	2339
	Pollux	E.	87 10 5	2444	85 27 33	2438	83 44 53	2434	82 2 7	2429
	Marte	E.	104 55 11	2574	103 15 41	2568	101 36 2	2561	99 56 14	2556

XXXI. 1902. SEPTIEMBRE. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
20	α Aquilæ	O.	91 23 38	2724	92 59 46	2721	94 35 58	2719	96 12 13	2717
	Júpiter	O.	83 56 43	2338	85 41 47	2333	87 26 59	2328	89 12 17	2324
	Fomalhaut	O.	61 13 37	2905	62 45 49	2883	64 18 30	2862	65 51 38	2843
	α Pegasi	O.	43 37 15	2717	45 13 31	2689	46 50 25	2664	48 27 53	2642
	Aldebaran	E.	37 0 29	2334	35 15 19	2330	33 30 4	2326	31 44 43	2323
	Pollux	E.	80 19 14	2425	78 36 15	2422	76 53 11	2418	75 10 2	2416
	Marte	E.	98 16 18	2550	96 36 14	2545	94 56 3	2540	93 15 45	2535
21	Júpiter	O.	98 0 6	2309	99 45 52	2307	101 31 42	2305	103 17 34	2303
	Fomalhaut	O.	73 42 44	2772	75 17 49	2761	76 53 8	2752	78 28 39	2744
	α Pegasi	O.	56 41 56	2558	58 21 49	2545	60 1 59	2534	61 42 25	2524
	Pollux	E.	66 33 42	2411	64 50 23	2412	63 7 6	2414	61 23 50	2416
	Marte	E.	84 52 52	2518	83 12 4	2515	81 31 12	2513	79 50 17	2511
	Sol	E.	131 49 17	2615	130 10 43	2612	128 32 4	2610	126 53 22	2607
22	Fomalhaut	O.	86 28 18	2721	88 4 30	2719	89 40 44	2718	91 17 0	2719
	α Pegasi	O.	70 7 36	2487	71 49 7	2483	73 30 44	2479	75 12 27	2475
	α Arietis	O.	26 46 46	2680	28 23 53	2636	30 1 59	2600	31 40 55	2569
	Pollux	E.	52 48 39	2437	51 5 57	2445	49 23 26	2453	47 41 7	2462
	Marte	E.	71 25 8	2506	69 44 3	2505	68 2 57	2505	66 21 51	2506
	Regulus	E.	88 38 32	2298	86 52 30	2298	85 6 28	2298	83 20 25	2297
	Sol	E.	118 39 6	2598	117 0 8	2597	115 21 9	2596	113 42 9	2596
23	α Pegasi	O.	83 42 3	2466	85 24 4	2465	87 6 6	2465	88 48 8	2466
	α Arietis	O.	40 4 18	2471	41 46 12	2459	43 28 23	2449	45 10 48	2440
	Pollux	E.	39 13 35	2536	37 33 12	2558	35 53 19	2583	34 14 1	2613
	Marte	E.	57 56 37	2512	56 15 40	2513	54 34 45	2516	52 53 54	2519
	Regulus	E.	74 30 9	2299	72 44 8	2300	70 58 8	2301	69 12 10	2302
	Sol	E.	105 27 1	2596	103 48 0	2596	102 8 59	2597	100 30 0	2598
24	α Pegasi	O.	97 17 50	2477	98 59 36	2480	100 41 17	2484	102 22 53	2489
	α Arietis	O.	53 45 35	2411	55 28 54	2408	57 12 18	2405	58 55 46	2403
	Aldebaran	O.	19 44 59	2310	21 30 44	2309	23 16 31	2309	25 2 18	2309
	Marte	E.	44 30 45	2538	42 50 25	2543	41 10 11	2549	39 30 6	2555
	Regulus	E.	60 22 54	2312	58 37 12	2314	56 51 33	2317	55 5 58	2320
	Sol	E.	92 15 25	2604	90 36 36	2607	88 57 50	2608	87 19 6	2610
25	α Arietis	O.	67 33 37	2399	69 17 13	2400	71 0 48	2401	72 44 22	2402
	Aldebaran	O.	33 50 59	2315	35 36 37	2317	37 22 12	2320	39 7 43	2322
	Marte	E.	31 12 16	2602	29 33 24	2616	27 54 51	2632	26 16 39	2650
	Regulus	E.	46 19 16	2339	44 34 13	2343	42 49 16	2348	41 4 26	2354
	Sol	E.	79 6 11	2623	77 27 47	2625	75 49 26	2628	74 11 9	2632
26	α Arietis	O.	81 21 36	2412	83 4 53	2415	84 48 5	2419	86 31 12	2422
	Aldebaran	O.	47 54 23	2336	49 39 30	2340	51 24 32	2344	53 9 28	2347
	Regulus	E.	32 22 32	2390	30 38 43	2399	28 55 7	2410	27 11 48	2424
	Sol	E.	66 0 52	2649	64 23 3	2653	62 45 20	2657	61 7 42	2661
27	α Arietis	O.	95 5 24	2445	96 47 55	2451	98 30 17	2456	100 12 32	2462
	Aldebaran	O.	61 52 45	2368	63 37 5	2373	65 21 18	2378	67 5 25	2383
	Sol	E.	53 1 4	2685	51 24 4	2691	49 47 12	2696	48 10 26	2702
28	Aldebaran	O.	75 44 1	2411	77 27 20	2418	79 10 29	2424	80 53 29	2431
	Sol	E.	40 8 40	2734	38 32 45	2741	36 56 59	2748	35 21 23	2756
29	Aldebaran	O.	89 26 3	2467	91 8 2	2475	92 49 50	2484	94 31 26	2492
	Sol	E.	27 26 1	2798	25 51 31	2808	24 17 13	2818	22 43 8	2828

1902. SEPTIEMBRE. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXXII.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12^h	L. P. de la dif.	15^h	L. P. de la dif.	18^h	L. P. de la dif.	21^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
20	α Aquilæ	O.	97 48 31	2716	99 24 50	2717	101 1 8	2718	102 37 24	2721
	Júpiter	O.	90 57 41	2321	92 43 10	2317	94 28 44	2314	96 14 23	2311
	Fomalhaut	O.	67 25 10	2825	68 59 5	2810	70 33 20	2796	72 7 54	2783
	α Pegasi	O.	50 5 51	2621	51 44 17	2603	53 23 8	2587	55 2 21	2572
	Aldebaran	E.	29 59 18	2320	28 13 48	2318	26 28 14	2316	24 42 38	2315
	Pollux	E.	73 26 50	2414	71 43 35	2413	70 0 19	2412	68 17 1	2411
	Marte	E.	91 35 21	2532	89 54 52	2527	88 14 17	2524	86 33 37	2520
21	Júpiter	O.	105 3 29	2302	106 49 26	2301	108 35 24	2300	110 21 23	2300
	Fomalhaut	O.	80 4 20	2738	81 40 9	2732	83 16 7	2728	84 52 10	2724
	α Pegasi	O.	63 23 5	2515	65 3 57	2507	66 45 0	2500	68 26 13	2493
	Pollux	E.	59 40 38	2418	57 57 29	2422	56 14 26	2426	54 31 29	2431
	Marte	E.	78 9 19	2509	76 28 18	2508	74 47 16	2507	73 6 13	2506
	Sol	E.	125 14 37	2604	123 35 48	2602	121 56 56	2601	120 18 2	2599
22	Fomalhaut	O.	92 53 15	2720	94 29 28	2722	96 5 38	2725	97 41 44	2729
	α Pegasi	O.	76 54 15	2472	78 36 8	2470	80 18 4	2468	82 0 2	2466
	α Arietis	O.	33 20 33	2542	35 0 47	2520	36 41 32	2501	38 22 43	2485
	Pollux	E.	45 59 1	2473	44 17 10	2486	42 35 37	2501	40 54 25	2517
	Marte	E.	64 40 46	2506	62 59 41	2507	61 18 38	2509	59 37 37	2510
	Regulus	E.	81 34 21	2298	79 48 18	2297	78 2 14	2298	76 16 11	2298
	Sol	E.	112 3 8	2595	110 24 6	2595	108 45 4	2595	107 6 2	2596
23	α Pegasi	O.	90 30 9	2467	92 12 8	2469	93 54 5	2471	95 35 59	2474
	α Arietis	O.	46 53 26	2432	48 36 16	2425	50 19 15	2419	52 2 22	2415
	Pollux	E.	32 35 24	2648	30 57 34	2688	29 20 38	2736	27 44 46	2794
	Marte	E.	51 13 7	2522	49 32 24	2525	47 51 46	2529	46 11 13	2533
	Regulus	E.	67 26 14	2303	65 40 20	2305	63 54 28	2307	62 8 40	2309
	Sol	E.	98 51 2	2599	97 12 5	2600	95 33 10	2601	93 54 17	2602
24	α Pegasi	O.	104 4 22	2494	105 45 44	2499	107 26 58	2505	109 8 4	2512
	α Arietis	O.	60 39 17	2401	62 22 50	2400	64 6 25	2399	65 50 1	2399
	Aldebaran	O.	26 48 5	2310	28 33 51	2311	30 19 35	2312	32 5 18	2313
	Marte	E.	37 50 9	2563	36 10 23	2571	34 30 48	2580	32 51 25	2590
	Regulus	E.	53 20 28	2323	51 35 2	2326	49 49 41	2330	48 4 26	2334
	Sol	E.	85 40 25	2612	84 1 47	2614	82 23 11	2617	80 44 39	2620
25	α Arietis	O.	74 27 54	2403	76 11 24	2405	77 54 51	2408	79 38 15	2410
	Aldebaran	O.	40 53 11	2324	42 38 35	2326	44 23 56	2330	46 9 12	2333
	Marte	E.	24 38 52	2673	23 1 36	2700	21 24 55	2733	19 48 58	2774
	Regulus	E.	39 19 45	2359	37 35 12	2366	35 50 48	2373	34 6 34	2381
	Sol	E.	72 32 57	2635	70 54 49	2638	69 16 45	2641	67 38 46	2645
26	α Arietis	O.	88 14 15	2426	89 57 12	2431	91 40 2	2435	93 22 47	2441
	Aldebaran	O.	54 54 19	2350	56 39 5	2355	58 23 44	2359	60 8 18	2364
	Regulus	E.	25 28 48	2439	23 46 9	2457	22 3 55	2478	20 22 11	2504
	Sol	E.	59 30 10	2666	57 52 44	2670	56 15 24	2675	54 38 11	2680
27	α Arietis	O.	101 54 38	2469	103 36 34	2476	105 18 21	2482	106 59 59	2490
	Aldebaran	O.	68 49 24	2389	70 33 15	2394	72 16 59	2400	74 0 34	2405
	Sol	E.	46 33 49	2707	44 57 19	2714	43 20 58	2720	41 44 44	2727
28	Aldebaran	O.	82 36 20	2438	84 19 1	2445	86 1 32	2452	87 43 53	2460
	Sol	E.	33 45 57	2764	32 10 42	2772	30 35 37	2780	29 0 43	2789
29	Aldebaran	O.	96 12 51	2500	97 54 4	2509	99 35 5	2518	101 15 53	2527
	Sol	E.	21 9 17	2839	19 35 40	2851	18 2 18	2864	16 29 13	2877

I. 1902. OCTUBRE.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	Sol. Á 0h de tiempo medio. Longitud aparente.			Latitud aparente.	Log. del radio vector.
			°	′	″	″	
0	Martes.	S. Jerónimo, Presb. y Dr.	186	24	0,9	— 0,18	0,0005184
1	Miércoles.	S. Remigio, Ob. y Conf.	187	23	2,7	— 0,06	0,0003946
2	Jueves.	S. Saturio, Ermitaño.	188	22	6,6	+ 0,07	0,0002699
3	Viernes.	S. Cándido, Mr.	189	21	12,5	0,19	0,0001445
4	Sábado.	S. Francisco de Asís, Fund.	190	20	20,3	0,31	0,0000185
5	Domingo.	XX. *Ntra. Sra. del Rosario.*	191	19	30,0	0,43	9,9998918
6	Lunes.	S. Bruno, Conf. y Fund.	192	18	41,6	0,53	9,9997648
7	Martes.	S. Marcos, Papa, y S. Sergio, Mr.	193	17	55,0	0,61	9,9996374
8	Miércoles.	Sta. Brígida, Viuda.	194	17	10,2	0,67	9,9995099
9	Jueves.	S. Dionisio Areopagita, Ob.	195	16	27,2	0,71	9,9993823
10	Viernes.	S. Francisco de Borja, Conf.	196	15	46,0	0,71	9,9992548
11	Sábado.	Stos. Fermín y Nicasio, Obs.	197	15	6,6	0,69	9,9991276
12	Domingo.	XXI. Ntra. Sra. del Pilar de Zaragoza.	198	14	28,9	0,64	9,9990007
13	Lunes.	S. Eduardo, Rey de Inglaterra.	199	13	53,0	0,56	9,9988743
14	Martes.	S. Calixto, Papa y Mr.	200	13	19,0	0,46	9,9987486
15	Miércoles.	Sta. Teresa de Jesús, Fund.	201	12	46,8	0,34	9,9986237
16	Jueves.	S. Galo, Abad.	202	12	16,6	0,21	9,9984996
17	Viernes.	Sta. Eduvigis, Viuda.	203	11	48,3	+ 0,06	9,9983766
18	Sábado.	S. Lucas, Evangelista.	204	11	22,1	— 0,08	9,9982547
19	Domingo.	XXII. S. Pedro de Alcántara, Conf.	205	10	58,0	0,22	9,9981338
20	Lunes.	Sta. Irene, Vg. y Mr.	206	10	36,0	0,34	9,9980140
21	Martes.	Sta. Úrsula, Vg., y S. Hilarión.	207	10	16,3	0,43	9,9978952
22	Miércoles.	Sta. María Salomé.	208	9	58,8	0,50	9,9977773
23	Jueves.	S. Pedro Pascual, Ob. y Mr.	209	9	43,6	0,53	9,9976602
24	Viernes.	S. Rafael, Arcángel.	210	9	30,7	0,53	9,9975438
25	Sábado.	S. Crisanto y Sta. Daría, Mrs.	211	9	20,1	0,50	9,9974281
26	Domingo.	XXIII. S. Evaristo, Papa y Mr.	212	9	11,7	0,44	9,9973128
27	Lunes.	Stos. Vicente, Sabina y Cristeta.	213	9	5,6	0,35	9,9971980
28	Martes.	S. Simón y S. Judas Tadeo, Apóstoles.	214	9	1,5	0,24	9,9970835
29	Miércoles.	S. Narciso, Ob. y Mr.	215	8	59,6	— 0,11	9,9969692
30	Jueves.	S. Claudio y dos hermanos, Mrs.	216	8	59,7	+ 0,01	9,9968553
31	Viernes.	*Vig.* S. Quintín, Mr.	217	9	1,7	0,14	9,9967417
32	Sábado.	✠ *La Fiesta de Todos los Santos.*	218	9	5,6	+ 0,25	9,9966285

Día 23 á 20h 11m, Sol en Escorpio.

1902. OCTUBRE. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO. II.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)	DESDE 0^d DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
	h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″		
0	12 23 30,12	— 2 32 33,1	12 33 15,39	+ 9 45,27	16 0,03	273	0,74743
1	12 27 7,24	2 55 53,9	12 37 11,94	10 4,70	16 0,31	274	0,75017
2	12 30 44,64	3 19 12,8	12 41 8,49	10 23,86	16 0,58	275	0,75291
3	12 34 22,33	3 42 29,5	12 45 5,04	10 42,72	16 0,86	276	0,75565
4	12 38 0,33	4 5 43,7	12 49 1,60	11 1,27	16 1,14	277	0,75838
5	12 41 38,66	4 28 54,8	12 52 58,15	11 19,49	16 1,42	278	0,76112
6	12 45 17,33	4 52 2,7	12 56 54,70	11 37,37	16 1,70	279	0,76386
7	12 48 56,36	5 15 6,9	13 0 51,25	11 54,89	16 1,98	280	0,76660
8	12 52 35,78	5 38 7,1	13 4 47,80	12 12,03	16 2,27	281	0,76934
9	12 56 15,59	6 1 2,8	13 8 44,36	12 28,76	16 2,55	282	0,77207
10	12 59 55,83	6 23 53,7	13 12 40,91	12 45,08	16 2,83	283	0,77481
11	13 3 36,50	6 46 39,4	13 16 37,46	13 0,96	16 3,11	284	0,77755
12	13 7 17,63	7 9 19,7	13 20 34,01	13 16,39	16 3,39	285	0,78029
13	13 10 59,23	7 31 54,0	13 24 30,56	13 31,33	16 3,67	286	0,78303
14	13 14 41,33	7 54 22,0	13 28 27,12	13 45,79	16 3,95	287	0,78576
15	13 18 23,95	8 16 43,5	13 32 23,67	13 59,72	16 4,23	288	0,78850
16	13 22 7,11	8 38 57,9	13 36 20,22	14 13,11	16 4,51	289	0,79124
17	13 25 50,84	9 1 5,0	13 40 16,77	14 25,94	16 4,78	290	0,79398
18	13 29 35,15	9 23 4,4	13 44 13,33	14 38,18	16 5,05	291	0,79671
19	13 33 20,06	9 44 55,7	13 48 9,88	14 49,82	16 5,32	292	0,79945
20	13 37 5,60	10 6 38,5	13 52 6,43	15 0,83	16 5,58	293	0,80219
21	13 40 51,79	10 28 12,5	13 56 2,99	15 11,20	16 5,85	294	0,80493
22	13 44 38,64	10 49 37,3	13 59 59,54	15 20,90	16 6,11	295	0,80767
23	13 48 26,18	11 10 52,5	14 3 56,09	15 29,91	16 6,37	296	0,81040
24	13 52 14,43	11 31 57,7	14 7 52,64	15 38,22	16 6,63	297	0,81314
25	13 56 3,38	11 52 52,4	14 11 49,20	15 45,81	16 6,89	298	0,81588
26	13 59 53,07	12 13 36,4	14 15 45,75	15 52,68	16 7,15	299	0,81862
27	14 3 43,49	12 34 9,2	14 19 42,30	15 58,81	16 7,40	300	0,82136
28	14 7 34,67	12 54 30,3	14 23 38,86	16 4,19	16 7,66	301	0,82409
29	14 11 26,61	13 14 39,4	14 27 35,41	16 8,81	16 7,91	302	0,82683
30	14 15 19,31	13 34 36,0	14 31 31,97	16 12,65	16 8,17	303	0,82957
31	14 19 12,79	13 54 19,8	14 35 28,52	16 15,73	16 8,42	304	0,83231
32	14 23 7,05	—14 13 50,2	14 39 25,07	+16 18,02	16 8,67	305	0,83504

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio*.

III. 1902. OCTUBRE. **SOL.** Á 0ʰ DE TIEMPO VERDADERO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascens. recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
		h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	Martes.	12 23 28,65	9,039	— 2 32 23,6	—58,38	— 9 45,14	—0,815	1 4,23
1	Miércoles.	12 27 5,72	9,050	2 55 44,1	58,31	10 4,57	0,804	1 4,27
2	Jueves.	12 30 43,07	9,062	3 19 2,7	58,23	10 23,72	0,792	1 4,31
3	Viernes.	12 34 20,71	9,075	3 42 19,1	58,13	10 42,58	0,779	1 4,35
4	Sábado.	12 37 58,66	9,088	4 5 33,0	58,02	11 1,13	0,766	1 4,40
5	Domingo.	12 41 36,94	9,102	4 28 43,9	57,89	11 19,35	0,752	1 4,45
6	Lunes.	12 45 15,56	9,117	4 51 51,5	57,74	11 37,23	0,737	1 4,51
7	Martes.	12 48 54,55	9,133	5 14 55,5	57,58	11 54,75	0,722	1 4,57
8	Miércoles.	12 52 33,92	9,149	5 37 55,4	57,40	12 11,88	0,706	1 4,63
9	Jueves.	12 56 13,69	9,166	6 0 50,9	57,21	12 28,62	0,689	1 4,69
10	Viernes.	12 59 53,88	9,184	6 23 41,6	57,00	12 44,94	0,671	1 4,75
11	Sábado.	13 3 34,50	9,202	6 46 27,1	56,78	13 0,82	0,652	1 4,82
12	Domingo.	13 7 15,59	9,222	7 9 7,1	56,55	13 16,25	0,633	1 4,90
13	Lunes.	13 10 57,15	9,242	7 31 41,3	56,29	13 31,20	0,613	1 4,97
14	Martes.	13 14 39,21	9,263	7 54 9,2	56,02	13 45,65	0,591	1 5,05
15	Miércoles.	13 18 21,79	9,285	8 16 30,5	55,74	13 59,59	0,569	1 5,13
16	Jueves.	13 22 4,91	9,308	8 38 44,8	55,44	14 12,98	0,546	1 5,21
17	Viernes.	13 25 48,59	9,332	9 0 51,8	55,13	14 25,81	0,523	1 5,29
18	Sábado.	13 29 32,86	9,357	9 22 51,0	54,80	14 38,06	0,498	1 5,38
19	Domingo.	13 33 17,74	9,383	9 44 42,2	54,46	14 49,70	0,472	1 5,47
20	Lunes.	13 37 3,24	9,410	10 6 25,0	54,10	15 0,72	0,446	1 5,56
21	Martes.	13 40 49,40	9,437	10 27 58,9	53,72	15 11,09	0,418	1 5,65
22	Miércoles.	13 44 36,22	9,465	10 49 23,7	53,33	15 20,80	0,390	1 5,75
23	Jueves.	13 48 23,73	9,494	11 10 38,8	52,92	15 29,82	0,361	1 5,84
24	Viernes.	13 52 11,94	9,524	11 31 44,0	52,50	15 38,13	0,331	1 5,94
25	Sábado.	13 56 0,87	9,554	11 52 38,8	52,06	15 45,73	0,302	1 6,05
26	Domingo.	13 59 50,53	9,585	12 13 22,8	51,60	15 52,61	0,271	1 6,15
27	Lunes.	14 3 40,93	9,616	12 33 55,6	51,12	15 58,75	0,240	1 6,25
28	Martes.	14 7 32,09	9,647	12 54 16,8	50,63	16 4,13	0,209	1 6,36
29	Miércoles.	14 11 24,00	9,679	13 14 25,9	50,12	16 8,76	0,177	1 6,47
30	Jueves.	14 15 16,69	9,711	13 34 22,6	49,60	16 12,61	0,145	1 6,58
31	Viernes.	14 19 10,15	9,744	13 54 6,5	49,05	16 15,70	0,112	1 6,69
32	Sábado.	14 23 4,40	9,777	—14 13 37,0	—48,49	—16 18,00	—0,079	1 6,80

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

1902. OCTUBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IV.

Días del mes.	LONGITUD. A 0h	LONGITUD. A 12h	LATITUD. A 0h	LATITUD. A 12h	PARALAJE HORIZONTAL. A 0h	PARALAJE HORIZONTAL. A 12h	SEMIDIÁMETRO. A 0h	SEMIDIÁMETRO. A 12h
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
0	171 44 23,7	178 23 59,1	—2 54 36,6	—2 22 57,2	57 26,4	57 10,4	15 40,7	15 36,3
1	184 59 36,1	191 31 7,1	1 49 39,9	1 15 15,0	56 53,8	56 36,8	15 31,8	15 27,1
2	197 58 29,0	204 21 42,2	—0 40 12,1	—0 4 59,9	56 19,6	56 2,4	15 22,4	15 17,7
3	210 40 50,9	216 56 3,8	+0 29 54,8	+1 4 7,1	55 45,5	55 29,3	15 13,1	15 8,7
4	223 7 33,1	229 15 35,0	1 37 14,3	2 8 55,8	55 13,9	54 59,7	15 4,5	15 0,6
5	235 20 28,9	241 22 38,0	2 38 53,5	3 6 51,1	54 46,9	54 35,8	14 57,1	14 54,1
6	247 22 27,9	253 20 26,8	3 32 34,4	3 55 50,9	54 26,5	54 19,4	14 51,6	14 49,6
7	259 17 5,6	265 12 56,5	4 16 29,4	4 34 20,2	54 14,5	54 12,0	14 48,3	14 47,6
8	271 8 33,3	277 4 31,0	4 49 14,6	5 1 4,6	54 12,0	54 14,6	14 47,6	14 48,3
9	283 1 25,0	288 59 51,0	5 9 42,8	5 15 2,9	54 19,8	54 27,6	14 49,7	14 51,9
10	295 0 24,2	301 3 39,2	5 16 58,7	5 15 25,1	54 38,0	54 50,9	14 54,7	14 58,2
11	307 10 8,8	313 20 24,3	5 10 17,6	5 1 33,2	55 6,2	55 23,7	15 2,4	15 7,2
12	319 34 53,8	325 54 2,6	4 49 10,0	4 33 8,2	55 43,1	56 4,2	15 12,5	15 18,2
13	332 18 11,5	338 47 36,8	4 13 30,4	3 50 22,0	56 26,7	56 50,1	15 24,4	15 30,8
14	345 22 29,5	352 2 54,4	3 23 52,0	2 54 13,7	57 14,0	57 38,1	15 37,3	15 43,9
15	358 48 50,0	5 40 8,0	2 21 44,7	1 46 47,4	58 1,6	58 24,3	15 50,3	15 56,5
16	12 36 33,3	19 37 44,1	+1 9 49,2	+0 31 22,1	58 45,5	59 4,8	16 2,3	16 7,5
17	26 43 12,4	33 52 24,3	—0 7 57,8	—0 47 30,9	59 21,7	59 36,0	16 12,2	16 16,1
18	41 4 41,7	48 19 22,9	1 26 35,5	2 4 29,1	59 47,3	59 55,5	16 19,1	16 21,4
19	55 35 43,7	62 52 59,7	2 40 29,9	3 13 58,1	60 0,6	60 2,5	16 22,7	16 23,3
20	70 10 26,7	77 27 22,7	3 44 17,3	4 10 56,0	60 1,4	59 57,5	16 23,0	16 21,9
21	84 43 8,7	91 57 9,8	4 33 27,7	4 51 32,2	59 51,2	59 42,7	16 20,2	16 17,9
22	99 8 55,6	106 18 0,9	5 4 55,4	5 13 29,1	59 32,3	59 20,5	16 15,0	16 11,8
23	113 24 5,3	120 26 53,0	5 17 11,1	5 16 4,5	59 7,4	58 53,5	16 8,3	16 4,5
24	127 26 12,9	134 21 57,6	5 10 16,9	5 0 0,5	58 39,0	58 24,0	16 0,5	15 56,4
25	141 14 3,5	148 2 29,2	4 45 30,9	4 27 6,9	58 8,8	57 53,5	15 52,3	15 48,1
26	154 47 15,6	161 28 25,0	4 5 9,8	3 40 3,1	57 38,1	57 22,8	15 43,9	15 39,7
27	168 6 1,0	174 40 7,7	3 12 11,8	2 42 2,0	57 7,6	56 52,5	15 35,5	15 31,4
28	181 10 49,6	187 38 11,4	2 10 1,0	1 36 36,3	56 37,5	56 22,7	15 27,3	15 23,3
29	194 2 18,2	200 23 15,0	—1 2 15,2	—0 27 25,0	56 8,1	55 53,7	15 19,3	15 15,4
30	206 41 7,3	212 56 1,2	+0 7 27,9	+0 41 58,1	55 39,7	55 26,1	15 11,6	15 7,8
31	219 8 3,3	225 17 21,7	1 15 41,7	1 48 16,2	55 13,0	55 0,5	15 4,3	15 0,9
32	231 24 5,2	237 28 24,6	+2 19 21,0	+2 48 37,4	54 48,9	54 38,2	14 57,7	14 54,8

Día 1 á 4h 44m,3, L. N. en Libra.
Día 9 á 4 56,2, P. C. en Capricornio.
Día 16 á 17 36,3, P. L. en Aries.
Día 23 á 10 33,1, U. C. en Cáncer.
Día 30 á 19 48,8, L. N. en Escorpio.

Día 7 á 18h, Luna en el Apogeo.
Día 19 á 14, Luna en el Perigeo.

V. 1902. OCTUBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Miércoles 1. Edad de la Luna á 0 horas... 29,3 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	12 15 25,53	20,848	— 3 39 45,2	—104,27
1	12 17 30,59	20,839	3 50 10,0	103,99
2	12 19 35,60	20,831	4 0 33,1	103,72
3	12 21 40,56	20,823	4 10 54,6	103,43
4	12 23 45,47	20,814	4 21 14,3	103,13
5	12 25 50,33	20,807	4 31 32,2	102,82
6	12 27 55,15	20,800	4 41 48,2	102,51
7	12 29 59,93	20,792	4 52 2,3	102,19
8	12 32 4,66	20,785	5 2 14,5	101,86
9	12 34 9,35	20,779	5 12 24,6	101,52
10	12 36 14,01	20,773	5 22 32,7	101,17
11	12 38 18,63	20,768	5 32 38,7	100,82
12	12 40 23,22	20,762	5 42 42,5	100,46
13	12 42 27,77	20,757	5 52 44,2	100,09
14	12 44 32,30	20,752	6 2 43,6	99,71
15	12 46 36,79	20,746	6 12 40,7	99,32
16	12 48 41,25	20,742	6 22 35,4	98,93
17	12 50 45,69	20,738	6 32 27,8	98,53
18	12 52 50,10	20,733	6 42 17,8	98,12
19	12 54 54,49	20,729	6 52 5,3	97,70
20	12 56 58,85	20,725	7 1 50,2	97,27
21	12 59 3,19	20,722	7 11 32,6	96,83
22	13 1 7,51	20,719	7 21 12,4	96,40
23	13 3 11,82	20,716	— 7 30 49,5	— 95,96

Paso por el merid. á * *: retardo * *

Jueves 2. Edad de la Luna á 0 horas... 0,8 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	13 5 16,10	20,713	— 7 40 23,9	— 95,51
1	13 7 20,37	20,711	7 49 55,6	95,05
2	13 9 24,63	20,708	7 59 24,5	94,58
3	13 11 28,87	20,706	8 8 50,6	94,11
4	13 13 33,10	20,704	8 18 13,8	93,63
5	13 15 37,32	20,703	8 27 34,1	93,14
6	13 17 41,53	20,702	8 36 51,5	92,65
7	13 19 45,74	20,700	8 46 5,9	92,14
8	13 21 49,93	20,698	8 55 17,2	91,63
9	13 23 54,12	20,698	9 4 25,4	91,12
10	13 25 58,30	20,697	9 13 30,6	90,60
11	13 28 2,48	20,697	9 22 32,6	90,07
12	13 30 6,66	20,696	9 31 31,4	89,53
13	13 32 10,83	20,696	9 40 26,9	88,98
14	13 34 15,01	20,696	9 49 19,2	88,44
15	13 36 19,18	20,696	9 58 8,2	87,89
16	13 38 23,36	20,697	10 6 53,9	87,33
17	13 40 27,54	20,697	10 15 36,1	86,76
18	13 42 31,72	20,698	10 24 15,0	86,19
19	13 44 35,91	20,698	10 32 50,4	85,61
20	13 46 40,10	20,699	10 41 22,3	85,02
21	13 48 44,30	20,700	10 49 50,7	84,43
22	13 50 48,50	20,701	10 58 15,5	83,83
23	13 52 52,71	20,703	11 6 36,7	83,23
24	13 54 56,93	20,704	—11 14 54,3	— 82,62

Paso por el merid. á 0h 24,9m: retardo 47,3m

Viernes 3. Edad de la Luna á 0 horas... 1,8 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	13 54 56,93	20,704	—11 14 54,3	— 82,62
1	13 57 1,16	20,706	11 23 8,2	82,01
2	13 59 5,40	20,708	11 31 18,4	81,39
3	14 1 9,65	20,709	11 39 24,9	80,77
4	14 3 13,91	20,711	11 47 27,6	80,14
5	14 5 18,18	20,713	11 55 26,6	79,50
6	14 7 22,47	20,715	12 3 21,6	78,86
7	14 9 26,76	20,717	12 11 12,9	78,22
8	14 11 31,07	20,720	12 19 0,2	77,57
9	14 13 35,40	20,722	12 26 43,6	76,91
10	14 15 39,74	20,724	12 34 23,1	76,24
11	14 17 44,09	20,728	12 41 58,5	75,58
12	14 19 48,47	20,731	12 49 30,0	74,91
13	14 21 52,86	20,733	12 56 57,4	74,23
14	14 23 57,26	20,735	13 4 20,7	73,54
15	14 26 1,68	20,738	13 11 39,9	72,86
16	14 28 6,12	20,742	13 18 55,0	72,17
17	14 30 10,58	20,744	13 26 5,9	71,47
18	14 32 15,05	20,747	13 33 12,6	70,77
19	14 34 19,54	20,750	13 40 15,1	70,07
20	14 36 24,05	20,753	13 47 13,4	69,36
21	14 38 28,58	20,757	13 54 7,4	68,64
22	14 40 33,13	20,760	14 0 57,1	67,92
23	14 42 37,70	20,763	—14 7 42,4	— 67,20

Paso por el merid. á 1h 12,2m: retardo 47,3m

Sábado 4. Edad de la Luna á 0 horas... 2,8 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	14 44 42,28	20,766	—14 14 23,5	— 66,47
1	14 46 46,89	20,770	14 21 0,1	65,74
2	14 48 51,52	20,773	14 27 32,4	65,01
3	14 50 56,17	20,776	14 34 0,2	64,27
4	14 53 0,83	20,779	14 40 23,6	63,53
5	14 55 5,52	20,783	14 46 42,6	62,78
6	14 57 10,23	20,786	14 52 57,0	62,03
7	14 59 14,95	20,789	14 59 6,9	61,28
8	15 1 19,70	20,793	15 5 12,3	60,52
9	15 3 24,47	20,796	15 11 13,2	59,76
10	15 5 29,25	20,799	15 17 9,4	58,99
11	15 7 34,06	20,803	15 23 1,1	58,22
12	15 9 38,89	20,806	15 28 48,1	57,45
13	15 11 43,73	20,809	15 34 30,5	56,67
14	15 13 48,60	20,812	15 40 8,2	55,89
15	15 15 53,48	20,816	15 45 41,2	55,11
16	15 17 58,39	20,819	15 51 9,5	54,33
17	15 20 3,31	20,822	15 56 33,1	53,54
18	15 22 8,25	20,825	16 1 52,0	52,75
19	15 24 13,21	20,828	16 7 6,1	51,95
20	15 26 18,19	20,832	16 12 15,4	51,15
21	15 28 23,19	20,834	16 17 19,9	50,36
22	15 30 28,20	20,837	16 22 19,7	49,56
23	15 32 33,23	20,840	16 27 14,6	48,75
24	15 34 38,28	20,843	—16 32 4,6	— 47,93

Paso por el merid. á 1h 59,5m: retardo 47,5m

1902. OCTUBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VI.

Domingo 5. Edad de la Luna á o horas... 3,8 días.

Horas.	Ascensión recta. h	m	s	Variación en 10m s	Declinación. °	′	″	Variación en 10 m ″
0	15	34	38,28	20,843	—16	32	4,6	— 47,93
1	15	36	43,34	20,845	16	36	49,8	47,12
2	15	38	48,42	20,848	16	41	30,1	46,31
3	15	40	53,52	20,851	16	46	5,5	45,50
4	15	42	58,63	20,853	16	50	36,1	44,68
5	15	45	3,76	20,856	16	55	1,7	43,85
6	15	47	8,90	20,858	16	59	22,3	43,03
7	15	49	14,05	20,860	17	3	38,1	42,21
8	15	51	19,22	20,863	17	7	48,8	41,38
9	15	53	24,40	20,865	17	11	54,6	40,55
10	15	55	29,60	20,867	17	15	55,4	39,72
11	15	57	34,80	20,868	17	19	51,2	38,88
12	15	59	40,02	20,871	17	23	42,0	38,05
13	16	1	45,25	20,873	17	27	27,8	37,21
14	16	3	50,49	20,874	17	31	8,5	36,37
15	16	5	55,74	20,876	17	34	44,2	35,53
16	16	8	1,00	20,877	17	38	14,9	34,68
17	16	10	6,26	20,878	17	41	40,4	33,83
18	16	12	11,54	20,880	17	45	0,9	33,00
19	16	14	16,82	20,881	17	48	16,4	32,15
20	16	16	22,11	20,882	17	51	26,7	31,29
21	16	18	27,40	20,883	17	54	31,9	30,44
22	16	20	32,70	20,883	17	57	32,0	29,59
23	16	22	38,00	20,884	—18	0	27,0	— 28,73

Paso por el merid. á 2h 47,0m: retardo 47,7m

Lunes 6. Edad de la Luna á o horas... 4,8 días.

Horas.	Ascensión recta. h	m	s	Variación en 10m s	Declinación. °	′	″	Variación en 10 m ″
0	16	24	43,31	20,885	—18	3	16,8	— 27,88
1	16	26	48,62	20,885	18	6	1,5	27,03
2	16	28	53,93	20,885	18	8	41,1	26,17
3	16	30	59,24	20,886	18	11	15,5	25,31
4	16	33	4,56	20,886	18	13	44,8	24,45
5	16	35	9,87	20,886	18	16	8,9	23,59
6	16	37	15,19	20,886	18	18	27,9	22,73
7	16	39	20,50	20,885	18	20	41,6	21,86
8	16	41	25,81	20,885	18	22	50,2	21,00
9	16	43	31,12	20,885	18	24	53,6	20,13
10	16	45	36,43	20,884	18	26	51,8	19,27
11	16	47	41,73	20,883	18	28	44,8	18,41
12	16	49	47,03	20,883	18	30	32,7	17,54
13	16	51	52,32	20,882	18	32	15,3	16,68
14	16	53	57,61	20,881	18	33	52,8	15,81
15	16	56	2,89	20,879	18	35	25,0	14,93
16	16	58	8,16	20,878	18	36	52,0	14,07
17	17	0	13,42	20,877	18	38	13,8	13,20
18	17	2	18,68	20,875	18	39	30,4	12,33
19	17	4	23,92	20,873	18	40	41,8	11,47
20	17	6	29,15	20,871	18	41	48,0	10,60
21	17	8	34,37	20,869	18	42	49,0	9,73
22	17	10	39,58	20,867	18	43	44,7	8,85
23	17	12	44,78	20,865	18	44	35,2	7,99
24	17	14	49,96	20,863	—18	45	20,6	— 7,12

Paso por el merid. á 3h 34,7m: retardo 47,7m

Martes 7. Edad de la Luna á o horas... 5,8 días.

Horas.	Ascensión recta. h	m	s	Variación en 10m s	Declinación. °	′	″	Variación en 10 m ″
0	17	14	49,96	20,863	—18	45	20,6	— 7,12
1	17	16	55,13	20,860	18	46	0,7	6,24
2	17	19	0,28	20,858	18	46	35,5	5,38
3	17	21	5,42	20,855	18	47	5,2	4,51
4	17	23	10,54	20,852	18	47	29,6	3,63
5	17	25	15,64	20,849	18	47	48,8	2,77
6	17	27	20,73	20,846	18	48	2,9	1,90
7	17	29	25,79	20,843	18	48	11,7	1,03
8	17	31	30,84	20,839	18	48	15,3	— 0,17
9	17	33	35,86	20,836	18	48	13,7	+ 0,70
10	17	35	40,87	20,832	18	48	6,9	1,57
11	17	37	45,85	20,828	18	47	54,9	2,43
12	17	39	50,81	20,825	18	47	37,7	3,30
13	17	41	55,75	20,821	18	47	15,3	4,17
14	17	44	0,66	20,817	18	46	47,7	5,03
15	17	46	5,55	20,813	18	46	14,9	5,90
16	17	48	10,41	20,808	18	45	36,9	6,76
17	17	50	15,25	20,804	18	44	53,8	7,62
18	17	52	20,06	20,799	18	44	5,5	8,48
19	17	54	24,84	20,795	18	43	12,0	9,34
20	17	56	29,60	20,791	18	42	13,4	10,20
21	17	58	34,33	20,786	18	41	9,6	11,07
22	18	0	39,03	20,782	18	40	0,6	11,93
23	18	2	43,71	20,777	—18	38	46,5	+ 12,78

Paso por el merid. á 4h 22,4m: retardo 47,5m

Miércoles 8. Edad de la Luna á o horas... 6,8 días.

Horas.	Ascensión recta. h	m	s	Variación en 10m s	Declinación. °	′	″	Variación en 10 m ″
0	18	4	48,35	20,771	—18	37	27,3	+ 13,63
1	18	6	52,96	20,767	18	36	3,0	14,48
2	18	8	57,55	20,762	18	34	33,5	15,34
3	18	11	2,10	20,756	18	32	58,9	16,19
4	18	13	6,62	20,751	18	31	19,2	17,04
5	18	15	11,11	20,745	18	29	34,4	17,89
6	18	17	15,56	20,740	18	27	44,5	18,74
7	18	19	19,99	20,735	18	25	49,5	19,59
8	18	21	24,38	20,729	18	23	49,4	20,43
9	18	23	28,74	20,723	18	21	44,3	21,28
10	18	25	33,06	20,718	18	19	34,1	22,13
11	18	27	37,35	20,712	18	17	18,8	22,97
12	18	29	41,60	20,706	18	14	58,5	23,80
13	18	31	45,82	20,701	18	12	33,2	24,63
14	18	33	50,01	20,695	18	10	2,9	25,47
15	18	35	54,16	20,688	18	7	27,5	26,31
16	18	37	58,27	20,683	18	4	47,2	27,14
17	18	40	2,35	20,677	18	2	1,8	27,97
18	18	42	6,39	20,670	17	59	11,5	28,80
19	18	44	10,39	20,664	17	56	16,2	29,63
20	18	46	14,36	20,658	17	53	15,9	30,46
21	18	48	18,29	20,653	17	50	10,7	31,28
22	18	50	22,19	20,647	17	47	0,6	32,10
23	18	52	26,05	20,640	17	43	45,5	32,92
24	18	54	29,87	20,633	—17	40	25,5	+ 33,74

Paso por el merid. á 5h 9,9m: retardo 47,1m

VII. 1902. OCTUBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Jueves 9. Edad de la Luna á 0 horas... 7,8 días.

Horas.	Ascensión recta. (h m s)	Variación en 10m (s)	Declinación. (° ′ ″)	Variación en 10 m (″)
0	18 54 29,87	20,633	—17 40 25,5	+ 33,74
1	18 56 33,65	20,627	17 37 0,6	34,56
2	18 58 37,40	20,622	17 33 30,8	35,37
3	19 0 41,11	20,615	17 29 56,1	36,18
4	19 2 44,78	20,608	17 26 16,6	36,99
5	19 4 48,41	20,602	17 22 32,2	37,80
6	19 6 52,01	20,597	17 18 43,0	38,61
7	19 8 55,57	20,591	17 14 48,9	39,42
8	19 10 59,10	20,585	17 10 50,0	40,22
9	19 13 2,59	20,578	17 6 46,4	41,01
10	19 15 6,04	20,573	17 2 37,9	41,81
11	19 17 9,46	20,567	16 58 24,7	42,60
12	19 19 12,84	20,560	16 54 6,7	43,39
13	19 21 16,18	20,554	16 49 44,0	44,18
14	19 23 19,49	20,548	16 45 16,6	44,97
15	19 25 22,76	20,543	16 40 44,4	45,75
16	19 27 26,00	20,537	16 36 7,6	46,53
17	19 29 29,20	20,531	16 31 26,1	47,31
18	19 31 32,37	20,526	16 26 39,9	48,08
19	19 33 35,51	20,520	16 21 49,1	48,86
20	19 35 38,61	20,514	16 16 53,6	49,63
21	19 37 41,68	20,508	16 11 53,5	50,40
22	19 39 44,71	20,503	16 6 48,8	51,17
23	19 41 47,71	20,498	—16 1 39,5	+ 51,93

Paso por el merid. á 5h 57m,0: retardo 46m,8

Viernes 10. Edad de la Luna á 0 horas... 8,8 días.

Horas.	Ascensión recta. (h m s)	Variación en 10m (s)	Declinación. (° ′ ″)	Variación en 10 m (″)
0	19 43 50,68	20,493	—15 56 25,7	+ 52,68
1	19 45 53,62	20,488	15 51 7,3	53,44
2	19 47 56,53	20,483	15 45 44,4	54,20
3	19 49 59,41	20,477	15 40 16,9	54,95
4	19 52 2,25	20,472	15 34 45,0	55,70
5	19 54 5,07	20,468	15 29 8,6	56,44
6	19 56 7,86	20,463	15 23 27,7	57,18
7	19 58 10,62	20,458	15 17 42,4	57,93
8	20 0 13,36	20,454	15 11 52,6	58,67
9	20 2 16,07	20,449	15 5 58,4	59,40
10	20 4 18,75	20,445	14 59 59,9	60,12
11	20 6 21,41	20,442	14 53 57,0	60,85
12	20 8 24,05	20,438	14 47 49,7	61,57
13	20 10 26,66	20,433	14 41 38,1	62,28
14	20 12 29,25	20,430	14 35 22,3	63,00
15	20 14 31,82	20,427	14 29 2,1	63,72
16	20 16 34,37	20,423	14 22 37,6	64,43
17	20 18 36,89	20,419	14 16 8,9	65,13
18	20 20 39,40	20,417	14 9 36,0	65,83
19	20 22 41,89	20,414	14 2 58,9	66,53
20	20 24 44,37	20,411	13 56 17,6	67,23
21	20 26 46,83	20,408	13 49 32,1	67,92
22	20 28 49,27	20,406	13 42 42,5	68,61
23	20 30 51,70	20,404	13 35 48,8	69,30
24	20 32 54,12	20,402	—13 28 50,9	+ 69,98

Paso por el merid. á 6h 43m,8: retardo 46m,6

Sábado 11. Edad de la Luna á 0 horas... 9,8 días.

Horas.	Ascensión recta. (h m s)	Variación en 10m (s)	Declinación. (° ′ ″)	Variación en 10 m (″)
0	20 32 54,12	20,402	—13 28 50,9	+ 69,98
1	20 34 56,53	20,400	13 21 49,0	70,66
2	20 36 58,92	20,398	13 14 43,0	71,33
3	20 39 1,31	20,397	13 7 33,0	72,00
4	20 41 3,69	20,396	13 0 19,0	72,66
5	20 43 6,06	20,395	12 53 1,1	73,33
6	20 45 8,43	20,394	12 45 39,1	73,99
7	20 47 10,79	20,393	12 38 13,2	74,63
8	20 49 13,15	20,393	12 30 43,5	75,28
9	20 51 15,51	20,393	12 23 9,8	75,94
10	20 53 17,87	20,393	12 15 32,2	76,58
11	20 55 20,23	20,393	12 7 50,9	77,21
12	20 57 22,59	20,394	12 0 5,7	77,85
13	20 59 24,96	20,395	11 52 16,7	78,48
14	21 1 27,33	20,396	11 44 24,0	79,09
15	21 3 29,71	20,397	11 36 27,6	79,72
16	21 5 32,09	20,398	11 28 27,4	80,33
17	21 7 34,49	20,400	11 20 23,6	80,94
18	21 9 36,90	20,403	11 12 16,1	81,55
19	21 11 39,32	20,405	11 4 5,0	82,15
20	21 13 41,75	20,407	10 55 50,3	82,75
21	21 15 44,20	20,410	10 47 32,0	83,34
22	21 17 46,67	20,413	10 39 10,2	83,93
23	21 19 49,15	20,416	—10 30 44,9	+ 84,52

Paso por el merid. á 7h 30m,4: retardo 46m,5

Domingo 12. Edad de la Luna á 0 horas... 10,8 días.

Horas.	Ascensión recta. (h m s)	Variación en 10m (s)	Declinación. (° ′ ″)	Variación en 10 m (″)
0	21 21 51,66	20,420	—10 22 16,0	+ 85,09
1	21 23 54,19	20,423	10 13 43,8	85,66
2	21 25 56,74	20,428	10 5 8,1	86,23
3	21 27 59,32	20,433	9 56 29,0	86,80
4	21 30 1,93	20,438	9 47 46,5	87,35
5	21 32 4,57	20,443	9 39 0,8	87,90
6	21 34 7,24	20,448	9 30 11,7	88,46
7	21 36 9,94	20,453	9 21 19,3	89,00
8	21 38 12,67	20,458	9 12 23,7	89,53
9	21 40 15,44	20,465	9 3 24,9	90,07
10	21 42 18,25	20,472	8 54 22,9	90,59
11	21 44 21,10	20,478	8 45 17,8	91,11
12	21 46 23,99	20,486	8 36 9,6	91,63
13	21 48 26,93	20,493	8 26 58,3	92,13
14	21 50 29,91	20,501	8 17 44,0	92,64
15	21 52 32,94	20,509	8 8 26,6	93,14
16	21 54 36,02	20,517	7 59 6,3	93,63
17	21 56 39,15	20,526	7 49 43,1	94,12
18	21 58 42,33	20,535	7 40 16,9	94,60
19	22 0 45,57	20,544	7 30 47,9	95,07
20	22 2 48,86	20,554	7 21 16,0	95,54
21	22 4 52,22	20,565	7 11 41,4	96,00
22	22 6 55,64	20,575	7 2 4,0	96,46
23	22 8 59,12	20,585	6 52 23,9	96,91
24	22 11 2,66	20,597	— 6 42 41,1	+ 97,35

Paso por el merid. á 8h 16m,9: retardo 46m,9

Lunes 13. Edad de la Luna á 0 horas... 11,8 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	22 11 2,66	20,597	— 6 42 41,1	+ 97,35
1	22 13 6,28	20,608	6 32 55,7	97,79
2	22 15 9,96	20,620	6 23 7,6	98,22
3	22 17 13,72	20,633	6 13 17,0	98,64
4	22 19 17,55	20,645	6 3 23,9	99,06
5	22 21 21,46	20,658	5 53 28,3	99,47
6	22 23 25,44	20,671	5 43 30,3	99,87
7	22 25 29,51	20,685	5 33 29,8	100,27
8	22 27 33,66	20,698	5 23 27,0	100,66
9	22 29 37,89	20,713	5 13 21,9	101,04
10	22 31 42,21	20,728	5 3 14,5	101,42
11	22 33 46,62	20,743	4 53 4,8	101,79
12	22 35 51,12	20,758	4 42 53,0	102,15
13	22 37 55,72	20,774	4 32 39,1	102,50
14	22 40 0,41	20,790	4 22 23,0	102,85
15	22 42 5,20	20,807	4 12 4,9	103,19
16	22 44 10,09	20,823	4 1 44,7	103,52
17	22 46 15,08	20,841	3 51 22,6	103,84
18	22 48 20,18	20,859	3 40 58,6	104,16
19	22 50 25,39	20,877	3 30 32,7	104,47
20	22 52 30,70	20,895	3 20 5,0	104,77
21	22 54 36,13	20,914	3 9 35,5	105,06
22	22 56 41,67	20,933	2 59 4,3	105,34
23	22 58 47,32	20,952	— 2 48 31,4	+105,62

Paso por el merid. á 9h 3m,8: retardo 47m,8

Martes 14. Edad de la Luna á 0 horas... 12,8 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	23 0 53,09	20,972	— 2 37 56,9	+105,88
1	23 2 58,99	20,993	2 27 20,8	106,15
2	23 5 5,01	21,013	2 16 43,1	106,40
3	23 7 11,15	21,034	2 6 4,0	106,63
4	23 9 17,42	21,056	1 55 23,5	106,87
5	23 11 23,82	21,078	1 44 41,6	107,10
6	23 13 30,36	21,101	1 33 58,3	107,32
7	23 15 37,03	21,123	1 23 13,8	107,52
8	23 17 43,83	21,145	1 12 28,1	107,72
9	23 19 50,77	21,169	1 1 41,2	107,91
10	23 21 57,86	21,193	0 50 53,2	108,09
11	23 24 5,09	21,218	0 40 4,1	108,26
12	23 26 12,47	21,242	0 29 14,1	108,42
13	23 28 19,99	21,267	0 18 23,1	108,57
14	23 30 27,67	21,292	— 0 7 31,2	108,72
15	23 32 35,50	21,318	+ 0 3 21,5	108,85
16	23 34 43,48	21,343	0 14 15,0	108,97
17	23 36 51,62	21,370	0 25 9,2	109,08
18	23 38 59,92	21,397	0 36 4,0	109,18
19	23 41 8,39	21,424	0 46 59,4	109,28
20	23 43 17,01	21,452	0 57 55,4	109,37
21	23 45 25,81	21,480	1 8 51,8	109,44
22	23 47 34,77	21,508	1 19 48,7	109,50
23	23 49 43,90	21,537	1 30 45,9	109,55
24	23 51 53,21	21,566	+ 1 41 43,3	+109,59

Paso por el merid. á 9h 51m,6: retardo 49m,3

Miércoles 15. Edad de la Luna á 0 horas... 13,8 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	23 51 53,21	21,566	+ 1 41 43,3	+109,59
1	23 54 2,69	21,595	1 52 41,0	109,63
2	23 56 12,35	21,625	2 3 38,9	109,66
3	23 58 22,19	21,655	2 14 36,9	109,66
4	0 0 32,21	21,685	2 25 34,8	109,66
5	0 2 42,41	21,716	2 36 32,8	109,65
6	0 4 52,80	21,748	2 47 30,7	109,63
7	0 7 3,38	21,779	2 58 28,4	109,59
8	0 9 14,15	21,811	3 9 25,8	109,55
9	0 11 25,11	21,843	3 20 23,0	109,50
10	0 13 36,26	21,875	3 31 19,8	109,43
11	0 15 47,61	21,908	3 42 16,2	109,36
12	0 17 59,16	21,942	3 53 12,1	109,27
13	0 20 10,91	21,975	4 4 7,4	109,17
14	0 22 22,86	22,008	4 15 2,1	109,06
15	0 24 35,01	22,043	4 25 56,1	108,93
16	0 26 47,37	22,078	4 36 49,3	108,79
17	0 28 59,94	22,113	4 47 41,6	108,65
18	0 31 12,72	22,148	4 58 33,1	108,49
19	0 33 25,71	22,183	5 9 23,5	108,32
20	0 35 38,91	22,218	5 20 12,9	108,13
21	0 37 52,33	22,254	5 31 1,1	107,93
22	0 40 5,96	22,290	5 41 48,2	107,73
23	0 42 19,81	22,327	+ 5 52 33,9	+107,51

Paso por el merid. á 10h 40m,9: retardo 51m,5

Jueves 16. Edad de la Luna á 0 horas... 14,8 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	0 44 33,88	22,363	+ 6 3 18,3	+107,28
1	0 46 48,17	22,400	6 14 1,3	107,04
2	0 49 2,68	22,438	6 24 42,8	106,78
3	0 51 17,42	22,476	6 35 22,7	106,52
4	0 53 32,38	22,513	6 46 1,0	106,23
5	0 55 47,57	22,551	6 56 37,5	105,93
6	0 58 2,99	22,589	7 7 12,2	105,63
7	1 0 18,64	22,627	7 17 45,0	105,31
8	1 2 34,51	22,665	7 28 15,9	104,98
9	1 4 50,62	22,705	7 38 44,8	104,63
10	1 7 6,97	22,744	7 49 11,5	104,28
11	1 9 23,55	22,783	7 59 36,1	103,91
12	1 11 40,36	22,822	8 9 58,4	103,52
13	1 13 57,41	22,862	8 20 18,3	103,12
14	1 16 14,70	22,902	8 30 35,9	102,72
15	1 18 32,23	22,942	8 40 50,9	102,30
16	1 20 50,00	22,981	8 51 3,4	101,86
17	1 23 8,00	23,021	9 1 13,2	101,41
18	1 25 26,25	23,062	9 11 20,3	100,94
19	1 27 44,74	23,102	9 21 24,5	100,47
20	1 30 3,47	23,143	9 31 25,9	99,98
21	1 32 22,45	23,183	9 41 24,3	99,48
22	1 34 41,67	23,223	9 51 19,7	98,97
23	1 37 1,13	23,263	10 1 11,9	98,43
24	1 39 20,83	23,304	+10 11 0,9	+ 97,90

Paso por el merid. á 11h 32m,4: retardo 53m,9

IX. 1902. OCTUBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Viernes 17. Edad de la Luna á 0 horas... 15,8 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	1 39 20,83	23,304	+10 11 0,9	+ 97,90
1	1 41 40,78	23,345	10 20 46,7	97,34
2	1 44 0,97	23,386	10 30 29,0	96,77
3	1 46 21,41	23,428	10 40 7,9	96,19
4	1 48 42,10	23,468	10 49 43,3	95,60
5	1 51 3,03	23,508	10 59 15,1	95,00
6	1 53 24,20	23,548	11 8 43,2	94,38
7	1 55 45,61	23,590	11 18 7,6	93,74
8	1 58 7,28	23,631	11 27 28,1	93,08
9	2 0 29,18	23,671	11 36 44,6	92,42
10	2 2 51,33	23,712	11 45 57,2	91,75
11	2 5 13,72	23,753	11 55 5,7	91,07
12	2 7 36,36	23,793	12 4 10,0	90,37
13	2 9 59,23	23,833	12 13 10,1	89,65
14	2 12 22,35	23,873	12 22 5,9	88,93
15	2 14 45,71	23,913	12 30 57,3	88,20
16	2 17 9,31	23,953	12 39 44,3	87,45
17	2 19 33,15	23,993	12 48 26,6	86,68
18	2 21 57,23	24,033	12 57 4,4	85,90
19	2 24 21,54	24,072	13 5 37,4	85,11
20	2 26 46,09	24,112	13 14 5,7	84,31
21	2 29 10,88	24,151	13 22 29,1	83,49
22	2 31 35,90	24,188	13 30 47,6	82,67
23	2 34 1,14	24,227	+13 39 1,1	+ 81,83

Paso por el merid. á 12h 26,3m: retardo 56,5m

Sábado 18. Edad de la Luna á 0 horas... 16,8 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	2 36 26,62	24,266	+13 47 9,6	+ 80,98
1	2 38 52,33	24,304	13 55 12,8	80,11
2	2 41 18,27	24,342	14 3 10,9	79,23
3	2 43 44,43	24,378	14 11 3,6	78,34
4	2 46 10,81	24,415	14 18 51,0	77,45
5	2 48 37,41	24,452	14 26 33,0	76,53
6	2 51 4,24	24,489	14 34 9,4	75,60
7	2 53 31,28	24,524	14 41 40,2	74,67
8	2 55 58,53	24,560	14 49 5,4	73,73
9	2 58 26,00	24,596	14 56 24,9	72,77
10	3 0 53,68	24,630	15 3 38,6	71,79
11	3 3 21,56	24,664	15 10 46,4	70,81
12	3 5 49,65	24,698	15 17 48,3	69,82
13	3 8 17,94	24,732	15 24 44,2	68,82
14	3 10 46,43	24,765	15 31 34,1	67,80
15	3 13 15,12	24,797	15 38 17,8	66,77
16	3 15 44,00	24,829	15 44 55,3	65,73
17	3 18 13,07	24,861	15 51 26,6	64,69
18	3 20 42,33	24,891	15 57 51,6	63,63
19	3 23 11,77	24,922	16 4 10,2	62,57
20	3 25 41,39	24,952	16 10 22,4	61,49
21	3 28 11,19	24,982	16 16 28,1	60,41
22	3 30 41,17	25,010	16 22 27,3	59,32
23	3 33 11,31	25,038	16 28 19,9	58,21
24	3 35 41,62	25,066	+16 34 5,8	+ 57,09

Paso por el merid. á 13h 22,8m: retardo 58,6m

Domingo 19. Edad de la Luna á 0 horas... 17,8 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	3 35 41,62	25,066	+16 34 5,8	+ 57,09
1	3 38 12,10	25,093	16 39 45,0	55,97
2	3 40 42,74	25,119	16 45 17,4	54,83
3	3 43 13,53	25,144	16 50 43,0	53,70
4	3 45 44,47	25,169	16 56 1,8	52,55
5	3 48 15,56	25,193	17 1 13,6	51,39
6	3 50 46,79	25,217	17 6 18,5	50,22
7	3 53 18,16	25,239	17 11 16,3	49,05
8	3 55 49,66	25,262	17 16 7,1	47,87
9	3 58 21,30	25,283	17 20 50,8	46,68
10	4 0 53,06	25,304	17 25 27,4	45,49
11	4 3 24,95	25,324	17 29 56,7	44,29
12	4 5 56,95	25,343	17 34 18,9	43,08
13	4 8 29,06	25,361	17 38 33,7	41,86
14	4 11 1,28	25,379	17 42 41,2	40,64
15	4 13 33,61	25,396	17 46 41,4	39,42
16	4 16 6,03	25,412	17 50 34,2	38,18
17	4 18 38,55	25,428	17 54 19,6	36,94
18	4 21 11,16	25,442	17 57 57,5	35,70
19	4 23 43,85	25,455	18 1 28,0	34,45
20	4 26 16,62	25,467	18 4 50,9	33,19
21	4 28 49,46	25,479	18 8 6,3	31,93
22	4 31 22,37	25,491	18 11 14,1	30,67
23	4 33 55,35	25,502	+18 14 14,3	+ 29,40

Paso por el merid. á 14h 21,4m: retardo 59,7m

Lunes 20. Edad de la Luna á 0 horas... 18,8 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	4 36 28,39	25,511	+18 17 6,9	+ 28,13
1	4 39 1,48	25,519	18 19 51,9	26,85
2	4 41 34,62	25,527	18 22 29,1	25,57
3	4 44 7,80	25,533	18 24 58,7	24,29
4	4 46 41,02	25,539	18 27 20,6	23,01
5	4 49 14,27	25,544	18 29 34,8	21,72
6	4 51 47,55	25,548	18 31 41,2	20,43
7	4 54 20,85	25,552	18 33 39,9	19,13
8	4 56 54,17	25,554	18 35 30,8	17,83
9	4 59 27,50	25,556	18 37 13,9	16,53
10	5 2 0,84	25,557	18 38 49,2	15,24
11	5 4 34,18	25,556	18 40 16,8	13,94
12	5 7 7,51	25,555	18 41 36,5	12,63
13	5 9 40,84	25,553	18 42 48,4	11,33
14	5 12 14,15	25,550	18 43 52,5	10,04
15	5 14 47,44	25,546	18 44 48,9	8,73
16	5 17 20,70	25,541	18 45 37,3	7,43
17	5 19 53,93	25,536	18 46 18,0	6,13
18	5 22 27,13	25,529	18 46 50,9	4,83
19	5 25 0,28	25,522	18 47 15,9	3,53
20	5 27 33,39	25,514	18 47 33,2	2,23
21	5 30 6,45	25,505	18 47 42,6	+ 0,93
22	5 32 39,45	25,495	18 47 44,3	— 0,38
23	5 35 12,39	25,484	18 47 38,1	1,68
24	5 37 45,26	25,472	+18 47 24,2	— 2,97

Paso por el merid. á 15h 21,1m: retardo 59,3m

1902. OCTUBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. X.

Martes 21. Edad de la Luna á 0 horas... 19,8 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	5 37 45,26	25,472	+18 47 24,2	— 2,97
1	5 40 18,06	25,460	18 47 2,6	4,26
2	5 42 50,78	25,447	18 46 33,1	5,55
3	5 45 23,42	25,433	18 45 56,0	6,83
4	5 47 55,97	25,417	18 45 11,1	8,12
5	5 50 28,42	25,401	18 44 18,5	9,40
6	5 53 0,78	25,385	18 43 18,2	10,68
7	5 55 33,04	25,368	18 42 10,3	11,95
8	5 58 5,20	25,350	18 40 54,8	13,23
9	6 0 37,24	25,330	18 39 31,6	14,50
10	6 3 9,16	25,311	18 38 0,8	15,77
11	6 5 40,97	25,290	18 36 22,4	17,03
12	6 8 12,64	25,268	18 34 36,5	18,28
13	6 10 44,19	25,247	18 32 43,1	19,53
14	6 13 15,61	25,224	18 30 42,2	20,78
15	6 15 46,88	25,200	18 28 33,8	22,02
16	6 18 18,01	25,177	18 26 18,0	23,25
17	6 20 49,00	25,152	18 23 54,9	24,48
18	6 23 19,83	25,126	18 21 24,3	25,70
19	6 25 50,51	25,100	18 18 46,5	26,92
20	6 28 21,03	25,073	18 16 1,3	28,13
21	6 30 51,38	25,045	18 13 8,9	29,34
22	6 33 21,57	25,017	18 10 9,2	30,54
23	6 35 51,58	24,988	+18 7 2,4	— 31,73

Paso por el merid. á 16h 20,4m: retardo 57,8m

Miércoles 22. Edad de la Luna á 0 horas... 20,8 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	6 38 21,43	24,959	+18 3 48,5	— 32,92
1	6 40 51,09	24,928	18 0 27,4	34,10
2	6 43 20,57	24,898	17 56 59,3	35,27
3	6 45 49,86	24,867	17 53 24,2	36,43
4	6 48 18,97	24,835	17 49 42,1	37,59
5	6 50 47,88	24,803	17 45 53,1	38,75
6	6 53 16,60	24,770	17 41 57,1	39,89
7	6 55 45,12	24,737	17 37 54,4	41,02
8	6 58 13,44	24,703	17 33 44,9	42,15
9	7 0 41,56	24,669	17 29 28,6	43,27
10	7 3 9,47	24,634	17 25 5,7	44,38
11	7 5 37,17	24,599	17 20 36,0	45,48
12	7 8 4,66	24,563	17 15 59,8	46,57
13	7 10 31,93	24,528	17 11 17,1	47,66
14	7 12 58,99	24,491	17 6 27,9	48,74
15	7 15 25,82	24,453	17 1 32,2	49,82
16	7 17 52,43	24,417	16 56 30,1	50,88
17	7 20 18,82	24,379	16 51 21,7	51,93
18	7 22 44,98	24,341	16 46 7,0	52,97
19	7 25 10,91	24,303	16 40 46,1	54,00
20	7 27 36,62	24,265	16 35 19,1	55,02
21	7 30 2,09	24,226	16 29 45,9	56,03
22	7 32 27,33	24,187	16 24 6,6	57,03
23	7 34 52,33	24,148	16 18 21,4	58,03
24	7 37 17,10	24,108	+16 12 30,2	— 59,02

Paso por el merid. á 17h 18,2m: retardo 55,4m

Jueves 23. Edad de la Luna á 0 horas... 21,8 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	7 37 17,10	24,108	+16 12 30,2	— 59,02
1	7 39 41,62	24,068	16 6 33,1	60,00
2	7 42 5,91	24,028	16 0 30,2	60,97
3	7 44 29,95	23,988	15 54 21,5	61,93
4	7 46 53,76	23,947	15 48 7,1	62,87
5	7 49 17,32	23,906	15 41 47,1	63,81
6	7 51 40,63	23,865	15 35 21,4	64,74
7	7 54 3,70	23,824	15 28 50,2	65,65
8	7 56 26,52	23,783	15 22 13,6	66,55
9	7 58 49,10	23,742	15 15 31,5	67,45
10	8 1 11,43	23,701	15 8 44,1	68,34
11	8 3 33,51	23,660	15 1 51,4	69,22
12	8 5 55,35	23,618	14 54 53,5	70,08
13	8 8 16,93	23,577	14 47 50,4	70,93
14	8 10 38,27	23,535	14 40 42,2	71,78
15	8 12 59,35	23,493	14 33 29,0	72,62
16	8 15 20,19	23,452	14 26 10,8	73,45
17	8 17 40,78	23,410	14 18 47,6	74,27
18	8 20 1,11	23,368	14 11 19,7	75,07
19	8 22 21,20	23,327	14 3 46,9	75,86
20	8 24 41,04	23,285	13 56 9,4	76,64
21	8 27 0,62	23,243	13 48 27,2	77,42
22	8 29 19,96	23,202	13 40 40,4	78,18
23	8 31 39,05	23,161	+13 32 49,1	— 78,93

Paso por el merid. á 18h 13,6m: retardo 52,8m

Viernes 24. Edad de la Luna á 0 horas... 22,8 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	8 33 57,89	23,119	+13 24 53,3	— 79,66
1	8 36 16,48	23,078	13 16 53,2	80,39
2	8 38 34,83	23,037	13 8 48,6	81,12
3	8 40 52,93	22,996	13 0 39,8	81,83
4	8 43 10,78	22,955	12 52 26,7	82,53
5	8 45 28,39	22,914	12 44 9,5	83,21
6	8 47 45,75	22,873	12 35 48,2	83,88
7	8 50 2,87	22,833	12 27 22,9	84,55
8	8 52 19,75	22,793	12 18 53,6	85,21
9	8 54 36,39	22,753	12 10 20,4	85,85
10	8 56 52,79	22,713	12 1 43,4	86,48
11	8 59 8,94	22,673	11 53 2,6	87,12
12	9 1 24,86	22,634	11 44 18,0	87,73
13	9 3 40,55	22,594	11 35 29,8	88,33
14	9 5 55,99	22,554	11 26 38,1	88,92
15	9 8 11,20	22,516	11 17 42,8	89,51
16	9 10 26,18	22,478	11 8 44,0	90,08
17	9 12 40,93	22,439	10 59 41,9	90,63
18	9 14 55,45	22,402	10 50 36,4	91,18
19	9 17 9,75	22,363	10 41 27,7	91,73
20	9 19 23,81	22,325	10 32 15,7	92,26
21	9 21 37,65	22,288	10 23 0,6	92,77
22	9 23 51,27	22,252	10 13 42,5	93,28
23	9 26 4,67	22,214	10 4 21,3	93,78
24	9 28 17,84	22,178	+ 9 54 57,1	— 94,27

Paso por el merid. á 19h 6,4m: retardo 50,4m

XI. 1902. OCTUBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Sábado 25. Edad de la Luna á 0 horas... 23,8 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	9 28 17,84	22,178	+ 9 54 57,1	— 94,27
1	9 30 30,80	22,142	9 45 30,1	94,74
2	9 32 43,54	22,106	9 36 0,2	95,20
3	9 34 56,07	22,070	9 26 27,6	95,66
4	9 37 8,38	22,034	9 16 52,3	96,11
5	9 39 20,48	22,000	9 7 14,3	96,55
6	9 41 32,38	21,966	8 57 33,7	96,97
7	9 43 44,07	21,932	8 47 50,6	97,38
8	9 45 55,56	21,897	8 38 5,1	97,79
9	9 48 6,84	21,863	8 28 17,1	98,19
10	9 50 17,92	21,831	8 18 26,8	98,58
11	9 52 28,81	21,798	8 8 34,2	98,95
12	9 54 39,50	21,765	7 58 39,4	99,31
13	9 56 49,99	21,733	7 48 42,5	99,66
14	9 59 0,29	21,702	7 38 43,5	100,01
15	10 1 10,41	21,671	7 28 42,4	100,35
16	10 3 20,34	21,639	7 18 39,3	100,67
17	10 5 30,08	21,608	7 8 34,3	100,98
18	10 7 39,64	21,578	6 58 27,5	101,28
19	10 9 49,02	21,548	6 48 18,9	101,58
20	10 11 58,22	21,519	6 38 8,5	101,87
21	10 14 7,25	21,490	6 27 56,4	102,15
22	10 16 16,10	21,462	6 17 42,8	102,41
23	10 18 24,79	21,433	+ 6 7 27,5	—102,67

Paso por el merid. á 19h 56,8m: retardo 48,5m

Domingo 26. Edad de la Luna á 0 horas... 24,8 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	10 20 33,30	21,405	+ 5 57 10,8	—102,91
1	10 22 41,65	21,378	5 46 52,6	103,15
2	10 24 49,84	21,351	5 36 33,0	103,37
3	10 26 57,86	21,324	5 26 12,1	103,59
4	10 29 5,73	21,298	5 15 49,9	103,80
5	10 31 13,44	21,273	5 5 26,5	103,99
6	10 33 21,00	21,247	4 55 2,0	104,18
7	10 35 28,40	21,222	4 44 36,3	104,37
8	10 37 35,66	21,198	4 34 9,6	104,53
9	10 39 42,77	21,173	4 23 41,9	104,69
10	10 41 49,74	21,149	4 13 13,3	104,84
11	10 43 56,56	21,126	4 2 43,8	104,98
12	10 46 3,25	21,103	3 52 13,5	105,12
13	10 48 9,80	21,081	3 41 42,4	105,24
14	10 50 16,22	21,059	3 31 10,6	105,36
15	10 52 22,51	21,038	3 20 38,1	105,46
16	10 54 28,67	21,017	3 10 5,1	105,55
17	10 56 34,71	20,996	2 59 31,5	105,64
18	10 58 40,62	20,974	2 48 57,4	105,72
19	11 0 46,40	20,954	2 38 22,9	105,78
20	11 2 52,07	20,936	2 27 48,1	105,83
21	11 4 57,63	20,917	2 17 12,9	105,88
22	11 7 3,07	20,898	2 6 37,4	105,93
23	11 9 8,40	20,879	1 56 1,7	105,96
24	11 11 13,62	20,862	+ 1 45 25,9	—105,98

Paso por el merid. á 20h 45,3m: retardo 47,3m

Lunes 27. Edad de la Luna á 0 horas... 25,8 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	11 11 13,62	20,862	+ 1 45 25,9	—105,98
1	11 13 18,74	20,844	1 34 49,9	106,00
2	11 15 23,75	20,827	1 24 13,9	106,00
3	11 17 28,66	20,810	1 13 37,9	106,00
4	11 19 33,47	20,794	1 3 1,9	105,99
5	11 21 38,19	20,779	0 52 26,0	105,97
6	11 23 42,82	20,763	0 41 50,3	105,93
7	11 25 47,35	20,748	0 31 14,8	105,89
8	11 27 51,80	20,734	0 20 39,6	105,85
9	11 29 56,16	20,719	+ 0 10 4,6	105,79
10	11 32 0,43	20,706	— 0 0 29,9	105,73
11	11 34 4,63	20,692	0 11 4,1	105,66
12	11 36 8,74	20,679	0 21 37,8	105,58
13	11 38 12,78	20,667	0 32 11,0	105,48
14	11 40 16,75	20,655	0 42 43,6	105,38
15	11 42 20,64	20,643	0 53 15,6	105,27
16	11 44 24,47	20,632	1 3 46,9	105,16
17	11 46 28,22	20,621	1 14 17,5	105,04
18	11 48 31,92	20,611	1 24 47,4	104,91
19	11 50 35,55	20,600	1 35 16,4	104,77
20	11 52 39,12	20,590	1 45 44,6	104,62
21	11 54 42,63	20,581	1 56 11,8	104,46
22	11 56 46,09	20,572	2 6 38,1	104,29
23	11 58 49,49	20,563	— 2 17 3,3	—104,12

Paso por el merid. á 21h 32,6m: retardo 46,7m

Martes 28. Edad de la Luna á 0 horas... 26,8 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	12 0 52,84	20,555	— 2 27 27,5	—103,94
1	12 2 56,15	20,547	2 37 50,6	103,75
2	12 4 59,40	20,539	2 48 12,5	103,55
3	12 7 2,62	20,532	2 58 33,2	103,34
4	12 9 5,79	20,525	3 8 52,6	103,13
5	12 11 8,92	20,518	3 19 10,7	102,91
6	12 13 12,01	20,513	3 29 27,5	102,68
7	12 15 15,07	20,507	3 39 42,9	102,44
8	12 17 18,09	20,501	3 49 56,8	102,19
9	12 19 21,08	20,496	4 0 9,2	101,94
10	12 21 24,04	20,492	4 10 20,1	101,68
11	12 23 26,98	20,487	4 20 29,3	101,41
12	12 25 29,89	20,482	4 30 37,0	101,13
13	12 27 32,77	20,478	4 40 42,9	100,84
14	12 29 35,63	20,476	4 50 47,1	100,55
15	12 31 38,48	20,473	5 0 49,6	100,25
16	12 33 41,30	20,470	5 10 50,2	99,94
17	12 35 44,11	20,467	5 20 48,9	99,63
18	12 37 46,91	20,465	5 30 45,8	99,31
19	12 39 49,69	20,463	5 40 40,6	98,98
20	12 41 52,46	20,462	5 50 33,5	98,64
21	12 43 55,23	20,460	6 0 24,3	98,29
22	12 45 57,98	20,458	6 10 13,0	97,94
23	12 48 0,73	20,458	6 19 59,6	97,58
24	12 50 3,48	20,458	— 6 29 44,0	— 97,22

Paso por el merid. á 22h 19,3m: retardo 46,7m

1902. OCTUBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XII.

Miércoles 29. Edad de la Luna á 0 horas.. 27,8 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	12 50 3,48	20,458	— 6 29 44,0	— 97,22
1	12 52 6,22	20,458	6 39 26,2	96,85
2	12 54 8,97	20,458	6 49 6,1	96,46
3	12 56 11,71	20,458	6 58 43,7	96,07
4	12 58 14,46	20,458	7 8 18,9	95,67
5	13 0 17,21	20,459	7 17 51,7	95,27
6	13 2 19,97	20,461	7 27 22,1	94,85
7	13 4 22,74	20,462	7 36 50,0	94,43
8	13 6 25,51	20,463	7 46 15,3	94,01
9	13 8 28,30	20,465	7 55 38,1	93,58
10	13 10 31,09	20,467	8 4 58,3	93,14
11	13 12 33,90	20,470	8 14 15,8	92,70
12	13 14 36,73	20,473	8 23 30,7	92,25
13	13 16 39,57	20,475	8 32 42,8	91,78
14	13 18 42,43	20,478	8 41 52,1	91,32
15	13 20 45,30	20,481	8 50 58,6	90,84
16	13 22 48,20	20,484	9 0 2,2	90,36
17	13 24 51,11	20,488	9 9 2,9	89,88
18	13 26 54,05	20,492	9 18 0,7	89,38
19	13 28 57,01	20,496	9 26 55,6	88,88
20	13 31 0,00	20,500	9 35 47,3	88,38
21	13 33 3,01	20,504	9 44 36,1	87,87
22	13 35 6,05	20,508	9 53 21,7	87,35
23	13 37 9,11	20,512	—10 2 4,2	— 86,83

Paso por el merid. á 23h 6m,0: retardo 46m,9

Jueves 30. Edad de la Luna á 0 horas.. 28,8 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	13 39 12,20	20,517	—10 10 43,6	— 86,29
1	13 41 15,33	20,523	10 19 19,7	85,74
2	13 43 18,48	20,528	10 27 52,5	85,20
3	13 45 21,66	20,533	10 36 22,1	84,65
4	13 47 24,88	20,539	10 44 48,4	84,09
5	13 49 28,13	20,544	10 53 11,2	83,53
6	13 51 31,41	20,549	11 1 30,7	82,97
7	13 53 34,72	20,555	11 9 46,8	82,39
8	13 55 38,07	20,562	11 17 59,4	81,80
9	13 57 41,46	20,568	11 26 8,4	81,21
10	13 59 44,88	20,573	11 34 13,9	80,62
11	14 1 48,34	20,580	11 42 15,9	80,03
12	14 3 51,84	20,586	11 50 14,2	79,42
13	14 5 55,37	20,593	11 58 8,9	78,81
14	14 7 58,95	20,599	12 5 59,9	78,19
15	14 10 2,56	20,605	12 13 47,2	77,57
16	14 12 6,21	20,612	12 21 30,7	76,93
17	14 14 9,90	20,619	12 29 10,4	76,30
18	14 16 13,64	20,626	12 36 46,3	75,67
19	14 18 17,41	20,632	12 44 18,4	75,02
20	14 20 21,22	20,639	12 51 46,6	74,37
21	14 22 25,08	20,646	12 59 10,8	73,71
22	14 24 28,97	20,653	13 6 31,1	73,05
23	14 26 32,91	20,660	13 13 47,5	72,39
24	14 28 36,89	20,667	—13 20 59,8	— 71,72

Paso por el merid. á 23h 52m,9: retardo 47m,4

Viernes 31. Edad de la Luna á 0 horas.. 0,2 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	14 28 36,89	20,667	—13 20 59,8	— 71,72
1	14 30 40,91	20,674	13 28 8,1	71,04
2	14 32 44,98	20,681	13 35 12,3	70,36
3	14 34 49,08	20,688	13 42 12,4	69,68
4	14 36 53,23	20,696	13 49 8,4	68,98
5	14 38 57,43	20,702	13 56 0,2	68,28
6	14 41 1,66	20,708	14 2 47,8	67,58
7	14 43 5,93	20,716	14 9 31,2	66,88
8	14 45 10,25	20,723	14 16 10,4	66,17
9	14 47 14,61	20,730	14 22 45,3	65,45
10	14 49 19,01	20,737	14 29 15,8	64,73
11	14 51 23,46	20,744	14 35 42,1	64,02
12	14 53 27,94	20,751	14 42 4,0	63,28
13	14 55 32,47	20,758	14 48 21,5	62,55
14	14 57 37,04	20,765	14 54 34,6	61,81
15	14 59 41,65	20,771	15 0 43,2	61,07
16	15 1 46,29	20,778	15 6 47,4	60,33
17	15 3 50,98	20,785	15 12 47,1	59,58
18	15 5 55,71	20,792	15 18 42,3	58,82
19	15 8 0,48	20,798	15 24 32,9	58,06
20	15 10 5,29	20,804	15 30 19,0	57,30
21	15 12 10,13	20,810	15 36 0,6	56,54
22	15 14 15,01	20,817	15 41 37,5	55,76
23	15 16 19,93	20,823	—15 47 9,7	— 54,98

Paso por el merid. á * * : retardo * *

Sábado 32. Edad de la Luna á 0 horas.. 1,2 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	15 18 24,89	20,829	—15 52 37,3	— 54,22

Paso por el merid. á 0h 40m,3: retardo 47m,7

XIII. 1902. OCTUBRE. **MERCURIO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	303 28 56,1	—6 48 20,3	9,6338302	211 39 15,8	—3 16 19,8	9,9510331
1	306 46 41,3	6 53 20,2	9,6293659	212 17 51,4	3 20 32,2	9,9426360
2	310 8 44,2	6 57 2,6	9,6246375	212 52 1,6	3 24 8,3	9,9340459
3	313 35 24,0	6 59 21,5	9,6196484	213 21 23,0	3 27 3,8	9,9252835
4	317 7 0,9	7 0 10,5	9,6144036	213 45 30,6	3 29 13,5	9,9163767
5	320 43 55,8	6 59 22,6	9,6089097	214 3 57,7	3 30 31,9	9,9073628
6	324 26 30,1	6 56 50,4	9,6031756	214 16 16,8	3 30 53,0	9,8982893
7	328 15 5,6	6 52 25,9	9,5972123	214 21 59,6	3 30 9,9	9,8892164
8	332 10 4,8	6 46 1,1	9,5910341	214 20 38,5	3 28 15,7	9,8802185
9	336 11 50,2	6 37 27,3	9,5846586	214 11 47,2	3 25 2,7	9,8713875
10	340 20 44,2	6 26 35,8	9,5781072	213 55 3,1	3 20 23,4	9,8628327
11	344 37 8,9	6 13 18,2	9,5714062	213 30 9,0	3 14 10,4	9,8546826
12	349 1 25,7	5 57 26,0	9,5645869	212 56 55,7	3 6 16,9	9,8470871
13	353 33 54,6	5 38 51,5	9,5576866	212 15 25,3	2 56 37,5	9,8402109
14	358 14 53,8	5 17 28,0	9,5507486	211 25 54,1	2 45 8,6	9,8342361
15	3 4 38,9	4 53 10,5	9,5438237	210 28 56,1	2 31 49,6	9,8293517
16	8 3 21,8	4 25 55,9	9,5369694	209 25 24,8	2 16 43,6	9,8257467
17	13 11 10,4	3 55 44,0	9,5302509	208 16 34,9	1 59 58,0	9,8235982
18	18 28 6,7	3 22 38,0	9,5237399	207 4 2,0	1 41 44,9	9,8230577
19	23 54 6,3	2 46 45,5	9,5175150	205 49 39,5	1 22 21,1	9,8242381
20	29 28 57,2	2 8 19,0	9,5116598	204 35 34,0	1 2 7,6	9,8272006
21	35 12 18,5	1 27 36,2	9,5062613	203 23 58,1	0 41 28,4	9,8319471
22	41 3 39,6	0 45 1,0	9,5014072	202 17 2,8	0 20 48,7	9,8384182
23	47 2 19,6	—0 1 2,9	9,4971834	201 16 49,3	—0 0 33,7	9,8464933
24	53 7 26,7	+0 43 43,3	9,4936699	200 25 1,9	+0 18 53,5	9,8560039
25	59 17 59,0	1 28 38,0	9,4909376	199 43 2,9	0 37 13,1	9,8667410
26	65 32 44,9	2 12 58,8	9,4890442	199 11 50,3	0 54 9,2	9,8784742
27	71 50 24,2	2 56 1,7	9,4880311	198 51 57,1	1 9 30,5	9,8909652
28	78 9 30,7	3 37 3,6	9,4879209	198 43 33,6	1 23 9,9	9,9039812
29	84 28 34,4	4 15 23,9	9,4887164	198 46 29,6	1 35 4,1	9,9173031
30	90 46 4,4	4 50 27,0	9,4903994	199 0 19,2	1 45 13,2	9,9307371
31	97 0 31,8	5 21 43,5	9,4929331	199 24 24,4	1 53 39,7	9,9441148
32	103 10 32,8	+5 48 51,7	9,4962632	199 57 59,0	+2 0 28,0	9,9572967

Día 4 á 0^h 8^m, máx. lat. helioc. austral.
Día 7 á 7 25, estacionario.
Día 19 á 6 55, ☍.

Día 23 á 0^h 34^m, en el ☊.
Día 27 á 14 55, en el Perihelio.
Día 28 á 5 47, estacionario.

1902. OCTUBRE. **MERCURIO.** XIV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	13 53 16,51	—15 7 16,8	9,9	3,7	13 53 24,87	—15 8 18,1	1 19,9
1	13 55 40,06	15 24 42,1	10,0	3,8	13 55 47,43	15 25 35,4	1 18,4
2	13 57 47,62	15 39 57,0	10,2	3,9	13 57 53,92	15 40 41,8	1 16,5
3	13 59 37,67	15 52 50,5	10,5	4,0	13 59 42,85	15 53 26,4	1 14,4
4	14 1 8,62	16 3 10,7	10,7	4,0	14 1 12,64	16 3 37,4	1 12,0
5	14 2 18,76	16 10 44,2	10,9	4,1	14 2 21,58	16 11 1,6	1 9,2
6	14 3 6,37	16 15 17,0	11,1	4,2	14 3 7,98	16 15 24,9	1 6,0
7	14 3 29,72	16 16 33,6	11,4	4,3	14 3 30,16	16 16 32,2	1 2,5
8	14 3 27,15	16 14 18,6	11,6	4,4	14 3 26,48	16 14 8,4	0 58,5
9	14 2 57,15	16 8 15,7	11,8	4,5	14 2 55,47	16 7 57,4	0 54,0
10	14 1 58,48	15 58 9,5	12,1	4,6	14 1 55,96	15 57 44,4	0 49,1
11	14 0 30,32	15 43 46,0	12,3	4,7	14 0 27,58	15 43 15,6	0 43,7
12	13 58 32,38	15 24 53,8	12,5	4,7	13 58 28,89	15 24 20,4	0 37,8
13	13 56 5,18	15 1 26,5	12,7	4,8	13 56 1,65	15 0 52,7	0 31,4
14	13 53 10,09	14 33 23,5	12,9	4,9	13 53 6,87	14 32 52,4	0 24,6
15	13 49 49,60	14 0 53,3	13,0	4,9	13 49 47,04	14 0 28,3	0 17,3
16	13 46 7,36	13 24 14,8	13,1	5,0	13 46 5,79	13 23 59,2	0 9,7
17	13 42 8,24	12 43 59,1	13,2	5,0	13 42 7,93 13 37 59,35	12 43 55,9 12 1 1,3	0 1,8 23 53,8
18	13 37 58,22	12 0 49,8	13,2	5,0	13 33 46,74	11 16 10,4	23 45,7
19	13 33 44,20	11 15 43,1	13,2	5,0	13 29 37,50	10 30 27,6	23 37,6
20	13 29 33,68	10 29 44,6	13,1	5,0	13 25 39,23	9 45 3,6	23 29,7
21	13 25 34,35	9 44 6,7	13,0	4,9	13 21 59,16	9 1 11,2	23 22,1
22	13 21 53,63	9 0 3,5	12,8	4,8	13 18 43,95	8 20 0,3	23 14,9
23	13 18 38,24	8 18 45,9	12,5	4,8	13 15 59,25	7 42 33,3	23 8,3
24	13 15 53,87	7 41 17,1	12,3	4,7	13 13 49,39	7 9 42,3	23 2,2
25	13 13 44,88	7 8 29,2	12,0	4,5	13 12 17,45	6 42 6,1	22 56,7
26	13 12 14,25	6 41 0,7	11,6	4,4	13 11 25,10	6 20 10,0	22 51,9
27	13 11 23,57	6 19 16,3	11,3	4,3	13 11 12,77	6 4 6,4	22 47,8
28	13 11 13,16	6 3 27,3	11,0	4,2	13 11 39,75	5 53 55,6	22 44,3
29	13 11 42,21	5 53 33,0	10,6	4,0	13 12 44,53	5 49 28,1	22 41,4
30	13 12 49,10	5 49 23,1	10,3	3,9	13 14 24,91	5 50 27,1	22 39,2
31	13 14 31,54	5 50 39,7	10,0	3,8	13 16 38,25	5 56 30,3	22 37,4
32	13 16 46,85	— 5 56 59,9	9,7	3,7	13 19 21,73	— 6 7 11,7	22 36,2

XV. 1902. OCTUBRE. **VENUS.** Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ' "	° ' "		° ' "	° ' "	
0	150 0 48,4	+3 15 56,6	9,8565333	171 18 12,9	+1 26 2,9	0,2136958
1	151 38 19,5	3 17 26,0	9,8565632	172 32 48,5	1 26 34,2	0,2143998
2	153 15 50,0	3 18 45,9	9,8565953	173 47 25,9	1 27 1,4	0,2150893
3	154 53 19,9	3 19 56,2	9,8566296	175 2 5,1	1 27 24,5	0,2157644
4	156 30 49,1	3 20 56,8	9,8566660	176 16 45,9	1 27 43,5	0,2164251
5	158 8 17,4	3 21 47,8	9,8567045	177 31 28,4	1 27 58,5	0,2170717
6	159 45 44,8	3 22 29,0	9,8567451	178 46 12,4	1 28 9,3	0,2177042
7	161 23 11,2	3 23 0,5	9,8567877	180 0 58,0	1 28 16,1	0,2183228
8	163 0 36,5	3 23 22,3	9,8568324	181 15 45,1	1 28 18,7	0,2189277
9	164 38 0,7	3 23 34,2	9,8568791	182 30 33,5	1 28 17,3	0,2195190
10	166 15 23,6	3 23 36,4	9,8569277	183 45 23,4	1 28 11,9	0,2200969
11	167 52 45,1	3 23 28,8	9,8569782	185 0 14,7	1 28 2,3	0,2206614
12	169 30 5,2	3 23 11,4	9,8570305	186 15 7,3	1 27 48,8	0,2212127
13	171 7 23,8	3 22 44,3	9,8570847	187 30 1,2	1 27 31,2	0,2217509
14	172 44 40,9	3 22 7,5	9,8571407	188 44 56,5	1 27 9,7	0,2222762
15	174 21 56,3	3 21 21,0	9,8571983	189 59 53,0	1 26 44,2	0,2227887
16	175 59 9,9	3 20 24,9	9,8572577	191 14 50,8	1 26 14,7	0,2232885
17	177 36 21,7	3 19 19,2	9,8573187	192 29 49,9	1 25 41,4	0,2237756
18	179 13 31,6	3 18 4,0	9,8573812	193 44 50,4	1 25 4,2	0,2242502
19	180 50 39,6	3 16 39,4	9,8574453	194 59 52,1	1 24 23,2	0,2247123
20	182 27 45,5	3 15 5,4	9,8575109	196 14 55,1	1 23 38,4	0,2251620
21	184 4 49,3	3 13 22,1	9,8575779	197 29 59,4	1 22 49,9	0,2255992
22	185 41 51,0	3 11 29,6	9,8576462	198 45 5,0	1 21 57,7	0,2260241
23	187 18 50,4	3 9 28,0	9,8577159	200 0 11,9	1 21 1,9	0,2264364
24	188 55 47,6	3 7 17,4	9,8577869	201 15 20,0	1 20 2,5	0,2268363
25	190 32 42,5	3 4 57,9	9,8578590	202 30 29,2	1 18 59,5	0,2272237
26	192 9 34,9	3 2 29,7	9,8579322	203 45 39,6	1 17 53,1	0,2275986
27	193 46 25,0	2 59 52,9	9,8580066	205 0 51,1	1 16 43,3	0,2279611
28	195 23 12,6	2 57 7,6	9,8580820	206 16 3,6	1 15 30,1	0,2283111
29	196 59 57,6	2 54 14,0	9,8581583	207 31 17,0	1 14 13,5	0,2286487
30	198 36 40,1	2 51 12,1	9,8582356	208 46 31,3	1 12 53,7	0,2289740
31	200 13 20,0	2 48 2,2	9,8583137	210 1 46,5	1 11 30,7	0,2292870
32	201 49 57,3	+2 44 44,4	9,8583925	211 17 2,4	+1 10 4,6	0,2295878

Día 9 á $17^h\ 23^m$, máx. lat. helioc. boreal.

1902. OCTUBRE. **VENUS.** XVI.

Días del mes.	A 0ʰ DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	11 30 19,02	+ 4 46 2,6	5,4	5,2	11 34 42,77	+ 4 18 18,4	22 57,7
1	11 34 54,69	4 17 3,0	5,4	5,1	11 39 18,30	3 49 10,0	22 58,3
2	11 39 30,09	3 47 55,1	5,4	5,1	11 43 53,58	3 19 54,0	22 59,0
3	11 44 5,24	3 18 39,5	5,4	5,1	11 48 28,65	2 50 31,0	22 59,6
4	11 48 40,17	2 49 17,0	5,3	5,1	11 53 3,53	2 21 1,8	23 0,3
5	11 53 14,93	2 19 48,4	5,3	5,1	11 57 38,28	1 51 27,2	23 0,9
6	11 57 49,56	1 50 14,3	5,3	5,1	12 2 12,93	1 21 47,8	23 1,5
7	12 2 24,08	1 20 35,5	5,3	5,1	12 6 47,51	0 52 4,4	23 2,2
8	12 6 58,53	0 50 52,7	5,3	5,1	12 11 22,05	+ 0 22 17,7	23 2,8
9	12 11 32,96	+ 0 21 6,7	5,3	5,1	12 15 56,62	— 0 7 31,5	23 3,4
10	12 16 7,41	— 0 8 41,7	5,3	5,1	12 20 31,25	0 37 22,4	23 4,0
11	12 20 41,92	0 38 31,9	5,3	5,1	12 25 5,97	1 7 14,3	23 4,7
12	12 25 16,52	1 8 23,1	5,3	5,1	12 29 40,82	1 37 6,5	23 5,3
13	12 29 51,25	1 38 14,6	5,3	5,1	12 34 15,85	2 6 58,4	23 6,0
14	12 34 26,17	2 8 5,7	5,3	5,1	12 38 51,10	2 36 49,1	23 6,6
15	12 39 1,31	2 37 55,6	5,3	5,0	12 43 26,62	3 6 37,9	23 7,3
16	12 43 36,71	3 7 43,4	5,3	5,0	12 48 2,44	3 36 24,0	23 7,9
17	12 48 12,41	3 37 28,6	5,3	5,0	12 52 38,60	4 6 6,8	23 8,6
18	12 52 48,46	4 7 10,5	5,3	5,0	12 57 15,15	4 35 45,5	23 9,2
19	12 57 24,90	4 36 48,3	5,3	5,0	13 1 52,14	5 5 19,4	23 9,9
20	13 2 1,78	5 6 21,0	5,2	5,0	13 6 29,61	5 34 47,5	23 10,6
21	13 6 39,13	5 35 48,1	5,2	5,0	13 11 7,58	6 4 9,2	23 11,3
22	13 11 16,99	6 5 8,8	5,2	5,0	13 15 46,11	6 33 23,8	23 12,0
23	13 15 55,40	6 34 22,2	5,2	5,0	13 20 25,23	7 2 30,4	23 12,7
24	13 20 34,41	7 3 27,6	5,2	5,0	13 25 4,99	7 31 28,2	23 13,4
25	13 25 14,05	7 32 24,3	5,2	5,0	13 29 45,41	8 0 16,6	23 14,1
26	13 29 54,36	8 1 11,4	5,2	5,0	13 34 26,54	8 28 54,6	23 14,9
27	13 34 35,37	8 29 48,2	5,2	5,0	13 39 8,41	8 57 21,5	23 15,6
28	13 39 17,11	8 58 13,9	5,2	5,0	13 43 51,05	9 25 36,5	23 16,4
29	13 43 59,63	9 26 27,6	5,2	5,0	13 48 34,50	9 53 38,8	23 17,2
30	13 48 42,95	9 54 28,6	5,2	5,0	13 53 18,79	10 21 27,6	23 18,0
31	13 53 27,10	10 22 16,0	5,2	5,0	13 58 3,95	10 49 2,1	23 18,8
32	13 58 12,12	—10 49 49,2	5,2	5,0	14 2 50,00	—11 16 21,5	23 19,6

XVII. 1902. OCTUBRE. **MARTE.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	107 33 11,6	+1 34 54,8	0,2078081	136 4 49,5	+1 14 26,9	0,3132054
1	108 1 5,9	1 35 22,7	0,2080626	136 41 15,7	1 15 5,3	0,3118637
2	108 28 58,2	1 35 50,1	0,2083150	137 17 37,8	1 15 43,8	0,3105056
3	108 56 48,6	1 36 17,1	0,2085652	137 53 55,9	1 16 22,4	0,3091309
4	109 24 37,0	1 36 43,8	0,2088133	138 30 9,7	1 17 1,0	0,3077397
5	109 52 23,7	1 37 10,0	0,2090593	139 6 19,4	1 17 39,6	0,3063319
6	110 20 8,4	1 37 35,8	0,2093031	139 42 24,9	1 18 18,3	0,3049073
7	110 47 51,3	1 38 1,2	0,2095447	140 18 26,1	1 18 57,1	0,3034660
8	111 15 32,4	1 38 26,2	0,2097841	140 54 23,1	1 19 35,9	0,3020078
9	111 43 11,6	1 38 50,8	0,2100214	141 30 15,7	1 20 14,7	0,3005327
10	112 10 49,1	1 39 14,9	0,2102564	142 6 4,0	1 20 53,6	0,2990406
11	112 38 24,8	1 39 38,7	0,2104893	142 41 47,9	1 21 32,5	0,2975315
12	113 5 58,7	1 40 2,0	0,2107199	143 17 27,5	1 22 11,5	0,2960053
13	113 33 31,0	1 40 25,0	0,2109484	143 53 2,6	1 22 50,6	0,2944618
14	114 1 1,5	1 40 47,5	0,2111746	144 28 33,4	1 23 29,7	0,2929009
15	114 28 30,3	1 41 9,6	0,2113985	145 3 59,7	1 24 8,9	0,2913226
16	114 55 57,4	1 41 31,3	0,2116202	145 39 21,5	1 24 48,1	0,2897266
17	115 23 22,8	1 41 52,6	0,2118396	146 14 38,9	1 25 27,5	0,2881128
18	115 50 46,7	1 42 13,5	0,2120568	146 49 51,8	1 26 6,9	0,2864810
19	116 18 8,9	1 42 34,0	0,2122717	147 25 0,2	1 26 46,4	0,2848310
20	116 45 29,4	1 42 54,1	0,2124843	148 0 4,0	1 27 26,0	0,2831625
21	117 12 48,4	1 43 13,8	0,2126947	148 35 3,2	1 28 5,7	0,2814754
22	117 40 5,8	1 43 33,0	0,2129027	149 9 57,6	1 28 45,5	0,2797694
23	118 7 21,7	1 43 51,9	0,2131084	149 44 47,3	1 29 25,4	0,2780445
24	118 34 36,1	1 44 10,3	0,2133118	150 19 32,2	1 30 5,5	0,2763002
25	119 1 48,9	1 44 28,3	0,2135129	150 54 12,0	1 30 45,7	0,2745365
26	119 29 0,3	1 44 45,9	0,2137116	151 28 46,8	1 31 26,0	0,2727532
27	119 56 10,2	1 45 3,2	0,2139080	152 3 16,3	1 32 6,5	0,2709502
28	120 23 18,6	1 45 20,0	0,2141021	152 37 40,6	1 32 47,1	0,2691273
29	120 50 25,6	1 45 36,4	0,2142938	153 11 59,5	1 33 27,8	0,2672844
30	121 17 31,1	1 45 52,3	0,2144831	153 46 12,9	1 34 8,7	0,2654217
31	121 44 35,3	1 46 7,9	0,2146701	154 20 20,7	1 34 49,7	0,2635388
32	122 11 38,1	+1 46 23,1	0,2148547	154 54 22,8	+1 35 30,8	0,2616357

1902.	OCTUBRE.		MARTE.				XVIII.
	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO.		
Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	9 15 42,84	+17 12 27,4	4,3	2,6	9 17 48,87	+17 3 31,4	20 41,2
1	9 18 9,02	17 2 5,2	4,3	2,6	9 20 14,44	16 53 5,7	20 39,6
2	9 20 34,67	16 51 38,2	4,3	2,6	9 22 39,48	16 42 35,4	20 38,1
3	9 22 59,80	16 41 6,6	4,3	2,6	9 25 4,00	16 32 0,6	20 36,6
4	9 25 24,39	16 30 30,5	4,3	2,6	9 27 27,98	16 21 21,5	20 35,1
5	9 27 48,45	16 19 50,1	4,4	2,6	9 29 51,43	16 10 38,1	20 33,5
6	9 30 11,98	16 9 5,4	4,4	2,6	9 32 14,35	15 59 50,6	20 32,0
7	9 32 34,99	15 58 16,7	4,4	2,6	9 34 36,75	15 48 59,2	20 30,4
8	9 34 57,46	15 47 24,0	4,4	2,6	9 36 58,62	15 38 3,9	20 28,8
9	9 37 19,41	15 36 27,4	4,4	2,7	9 39 19,97	15 27 4,9	20 27,2
10	9 39 40,83	15 25 27,1	4,4	2,7	9 41 40,79	15 16 2,3	20 25,6
11	9 42 1,74	15 14 23,2	4,4	2,7	9 44 1,10	15 4 56,1	20 24,0
12	9 44 22,12	15 3 15,8	4,4	2,7	9 46 20,89	14 53 46,6	20 22,4
13	9 46 41,98	14 52 5,1	4,5	2,7	9 48 40,15	14 42 33,9	20 20,8
14	9 49 1,32	14 40 51,1	4,5	2,7	9 50 58,90	14 31 18,0	20 19,2
15	9 51 20,15	14 29 34,0	4,5	2,7	9 53 17,14	14 19 59,1	20 17,6
16	9 53 38,47	14 18 13,9	4,5	2,7	9 55 34,87	14 8 37,4	20 15,9
17	9 55 56,28	14 6 50,9	4,5	2,7	9 57 52,09	13 57 12,9	20 14,3
18	9 58 13,59	13 55 25,2	4,6	2,7	10 0 8,82	13 45 45,7	20 12,6
19	10 0 30,39	13 43 56,9	4,6	2,8	10 2 25,04	13 34 16,0	20 10,9
20	10 2 46,68	13 32 26,0	4,6	2,8	10 4 40,75	13 22 44,0	20 9,3
21	10 5 2,48	13 20 52,7	4,6	2,8	10 6 55,96	13 11 9,7	20 7,6
22	10 7 17,77	13 9 17,3	4,6	2,8	10 9 10,67	12 59 33,3	20 5,9
23	10 9 32,55	12 57 39,7	4,6	2,8	10 11 24,87	12 47 54,9	20 4,2
24	10 11 46,83	12 46 0,2	4,7	2,8	10 13 38,57	12 36 14,6	20 2,5
25	10 14 0,60	12 34 18,8	4,7	2,8	10 15 51,75	12 24 32,7	20 0,8
26	10 16 13,85	12 22 35,8	4,7	2,8	10 18 4,42	12 12 49,3	19 59,0
27	10 18 26,59	12 10 51,2	4,7	2,8	10 20 16,57	12 1 4,4	19 57,3
28	10 20 38,82	11 59 5,3	4,7	2,9	10 22 28,21	11 49 18,3	19 55,5
29	10 22 50,53	11 47 18,1	4,8	2,9	10 24 39,32	11 37 31,0	19 53,8
30	10 25 1,71	11 35 29,7	4,8	2,9	10 26 49,91	11 25 42,6	19 52,0
31	10 27 12,37	11 23 40,4	4,8	2,9	10 28 59,98	11 13 53,4	19 50,3
32	10 29 22,51	+11 11 50,2	4,8	2,9	10 31 9,52	+11 2 3,5	19 48,5

XIX. 1902. OCTUBRE. **JÚPITER.** A 0ʰ DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud helioc. verdadera.	Latitud helioc. verdadera.	Log. del radio vector.	Longitud geoc. aparente.	Latitud geoc. aparente.	Log. de la dist. verd. á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	317 13 6,4	—0 48 6,9	0,7034047	307 26 22,5	—0 54 28,5	0,6495141
1	317 18 23,4	0 48 12,6	0,7033789	307 25 41,2	0 54 25,0	0,6508095
2	317 23 40,5	0 48 18,3	0,7033532	307 25 11,8	0 54 21,4	0,6521143
3	317 28 57,7	0 48 24,1	0,7033275	307 24 54,4	0 54 17,7	0,6534281
4	317 34 14,9	0 48 29,8	0,7033019	307 24 49,0	0 54 14,0	0,6547502
5	317 39 32,1	0 48 35,5	0,7032763	307 24 55,6	0 54 10,2	0,6560801
6	317 44 49,3	0 48 41,1	0,7032507	307 25 14,2	0 54 6,3	0,6574172
7	317 50 6,6	0 48 46,8	0,7032251	307 25 44,8	0 54 2,4	0,6587611
8	317 55 24,0	0 48 52,5	0,7031995	307 26 27,4	0 53 58,4	0,6601111
9	318 0 41,3	0 48 58,2	0,7031740	307 27 21,9	0 53 54,3	0,6614668
10	318 5 58,7	0 49 3,8	0,7031485	307 28 28,3	0 53 50,2	0,6628276
11	318 11 16,2	0 49 9,5	0,7031230	307 29 46,5	0 53 46,1	0,6641932
12	318 16 33,7	0 49 15,2	0,7030976	307 31 16,6	0 53 41,9	0,6655630
13	318 21 51,2	0 49 20,8	0,7030722	307 32 58,6	0 53 37,7	0,6669365
14	318 27 8,7	0 49 26,5	0,7030468	307 34 52,2	0 53 33,5	0,6683134
15	318 32 26,3	0 49 32,1	0,7030215	307 36 57,5	0 53 29,2	0,6696932
16	318 37 44,0	0 49 37,7	0,7029962	307 39 14,5	0 53 24,9	0,6710754
17	318 43 1,7	0 49 43,4	0,7029709	307 41 43,0	0 53 20,6	0,6724596
18	318 48 19,4	0 49 49,0	0,7029456	307 44 23,0	0 53 16,3	0,6738454
19	318 53 37,1	0 49 54,6	0,7029204	307 47 14,5	0 53 11,9	0,6752325
20	318 58 54,9	0 50 0,2	0,7028952	307 50 17,3	0 53 7,5	0,6766204
21	319 4 12,7	0 50 5,8	0,7028700	307 53 31,5	0 53 3,1	0,6780088
22	319 9 30,6	0 50 11,4	0,7028448	307 56 56,9	0 52 58,7	0,6793973
23	319 14 48,5	0 50 17,0	0,7028197	308 0 33,6	0 52 54,2	0,6807856
24	319 20 6,4	0 50 22,5	0,7027946	308 4 21,4	0 52 49,8	0,6821732
25	319 25 24,4	0 50 28,1	0,7027695	308 8 20,4	0 52 45,3	0,6835598
26	319 30 42,5	0 50 33,7	0,7027444	308 12 30,4	0 52 40,8	0,6849449
27	319 36 0,5	0 50 39,2	0,7027194	308 16 51,4	0 52 36,3	0,6863283
28	319 41 18,6	0 50 44,8	0,7026944	308 21 23,4	0 52 31,9	0,6877095
29	319 46 36,7	0 50 50,3	0,7026695	308 26 6,2	0 52 27,4	0,6890881
30	319 51 54,9	0 50 55,8	0,7026446	308 30 59,8	0 52 22,9	0,6904638
31	319 57 13,1	0 51 1,4	0,7026197	308 36 4,2	0 52 18,5	0,6918362
32	320 2 31,4	—0 51 6,9	0,7025948	308 41 19,1	—0 52 14,0	0,6932049

Día 3 á 22ʰ 48ᵐ, estacionario.
Día 32 á 14 8, □.

1902. OCTUBRE. **JÚPITER.** XX.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paralaje horizontal.	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	20 40 22,33	—19 17 48,8	2,0	22,2	20 40 21,27	—19 17 51,6	8 5,8
1	20 40 19,44	19 17 56,0	2,0	22,1	20 40 18,66	19 17 57,7	8 1,8
2	20 40 17,37	19 18 0,1	2,0	22,1	20 40 16,87	19 18 0,7	7 57,8
3	20 40 16,12	19 18 1,0	2,0	22,0	20 40 15,89	19 18 0,6	7 53,9
4	20 40 15,68	19 17 58,7	1,9	21,9	20 40 15,72	19 17 57,3	7 49,9
5	20 40 16,06	19 17 53,4	1,9	21,9	20 40 16,36	19 17 50,9	7 46,0
6	20 40 17,26	19 17 44,8	1,9	21,8	20 40 17,82	19 17 41,3	7 42,1
7	20 40 19,28	19 17 33,2	1,9	21,7	20 40 20,09	19 17 28,7	7 38,2
8	20 40 22,11	19 17 18,4	1,9	21,7	20 40 23,17	19 17 13,1	7 34,3
9	20 40 25,76	19 17 0,5	1,9	21,6	20 40 27,07	19 16 54,3	7 30,5
10	20 40 30,22	19 16 39,5	1,9	21,5	20 40 31,77	19 16 32,4	7 26,6
11	20 40 35,49	19 16 15,4	1,9	21,5	20 40 37,27	19 16 7,4	7 22,8
12	20 40 41,56	19 15 48,3	1,9	21,4	20 40 43,57	19 15 39,4	7 19,0
13	20 40 48,44	19 15 18,0	1,9	21,3	20 40 50,68	19 15 8,3	7 15,1
14	20 40 56,12	19 14 44,7	1,9	21,3	20 40 58,58	19 14 34,2	7 11,3
15	20 41 4,59	19 14 8,4	1,9	21,2	20 41 7,26	19 13 57,1	7 7,6
16	20 41 13,85	19 13 29,0	1,9	21,1	20 41 16,73	19 13 16,9	7 3,8
17	20 41 23,90	19 12 46,5	1,9	21,1	20 41 26,99	19 12 33,6	7 0,0
18	20 41 34,74	19 12 1,1	1,9	21,0	20 41 38,02	19 11 47,4	6 56,3
19	20 41 46,35	19 11 12,6	1,9	20,9	20 41 49,82	19 10 58,3	6 52,5
20	20 41 58,73	19 10 21,1	1,9	20,9	20 42 2,39	19 10 6,1	6 48,8
21	20 42 11,89	19 9 26,6	1,8	20,8	20 42 15,73	19 9 10,8	6 45,1
22	20 42 25,81	19 8 29,1	1,8	20,7	20 42 29,83	19 8 12,6	6 41,4
23	20 42 40,50	19 7 28,7	1,8	20,7	20 42 44,69	19 7 11,5	6 37,7
24	20 42 55,94	19 6 25,2	1,8	20,6	20 43 0,30	19 6 7,4	6 34,1
25	20 43 12,13	19 5 18,8	1,8	20,5	20 43 16,65	19 5 0,4	6 30,4
26	20 43 29,08	19 4 9,4	1,8	20,5	20 43 33,75	19 3 50,3	6 26,7
27	20 43 46,77	19 2 57,0	1,8	20,4	20 43 51,60	19 2 37,3	6 23,1
28	20 44 5,20	19 1 41,7	1,8	20,3	20 44 10,18	19 1 21,4	6 19,5
29	20 44 24,36	19 0 23,4	1,8	20,3	20 44 29,48	19 0 2,5	6 15,9
30	20 44 44,26	18 59 2,2	1,8	20,2	20 44 49,52	18 58 40,7	6 12,3
31	20 45 4,87	18 57 38,1	1,8	20,1	20 45 10,27	18 57 16,1	6 8,7
32	20 45 26,20	—18 56 11,1	1,8	20,1	20 45 31,73	—18 55 48,6	6 5,1

XXI. 1902. OCTUBRE. **SATURNO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	296 44 44,9	—0 10 10,9	1,0006354	291 11 54,9	—0 10 29,7	0,9873138
1	296 46 34,3	0 10 15,6	1,0006295	291 12 22,1	0 10 33,5	0,9880322
2	296 48 23,6	0 10 20,3	1,0006237	291 12 55,4	0 10 37,3	0,9887524
3	296 50 13,0	0 10 25,1	1,0006178	291 13 34,6	0 10 41,1	0,9894743
4	296 52 2,4	0 10 29,8	1,0006120	291 14 19,9	0 10 44,9	0,9901975
5	296 53 51,7	0 10 34,6	1,0006061	291 15 11,2	0 10 48,6	0,9909220
6	296 55 41,1	0 10 39,3	1,0006003	291 16 8,4	0 10 52,4	0,9916473
7	296 57 30,5	0 10 44,0	1,0005944	291 17 11,6	0 10 56,1	0,9923733
8	296 59 19,8	0 10 48,8	1,0005885	291 18 20,8	0 10 59,8	0,9930998
9	297 1 9,2	0 10 53,5	1,0005827	291 19 35,9	0 11 3,5	0,9938265
10	297 2 58,6	0 10 58,3	1,0005768	291 20 56,9	0 11 7,2	0,9945532
11	297 4 48,0	0 11 3,0	1,0005709	291 22 23,8	0 11 10,9	0,9952798
12	297 6 37,4	0 11 7,8	1,0005650	291 23 56,6	0 11 14,5	0,9960059
13	297 8 26,8	0 11 12,5	1,0005591	291 25 35,2	0 11 18,2	0,9967314
14	297 10 16,2	0 11 17,2	1,0005531	291 27 19,6	0 11 21,8	0,9974562
15	297 12 5,6	0 11 22,0	1,0005472	291 29 9,8	0 11 25,5	0,9981800
16	297 13 55,0	0 11 26,7	1,0005413	291 31 5,7	0 11 29,1	0,9989026
17	297 15 44,4	0 11 31,5	1,0005353	291 33 7,4	0 11 32,7	0,9996239
18	297 17 33,8	0 11 36,2	1,0005294	291 35 14,8	0 11 36,3	1,0003437
19	297 19 23,2	0 11 40,9	1,0005234	291 37 27,8	0 11 39,9	1,0010617
20	297 21 12,6	0 11 45,7	1,0005175	291 39 46,5	0 11 43,4	1,0017779
21	297 23 2,1	0 11 50,4	1,0005116	291 42 10,8	0 11 47,0	1,0024920
22	297 24 51,5	0 11 55,1	1,0005056	291 44 40,7	0 11 50,6	1,0032039
23	297 26 40,9	0 11 59,9	1,0004996	291 47 16,2	0 11 54,1	1,0039133
24	297 28 30,4	0 12 4,6	1,0004936	291 49 57,2	0 11 57,6	1,0046202
25	297 30 19,8	0 12 9,4	1,0004876	291 52 43,7	0 12 1,1	1,0053242
26	297 32 9,3	0 12 14,1	1,0004816	291 55 35,7	0 12 4,6	1,0060252
27	297 33 58,7	0 12 18,8	1,0004756	291 58 33,1	0 12 8,1	1,0067231
28	297 35 48,2	0 12 23,6	1,0004696	292 1 36,0	0 12 11,6	1,0074176
29	297 37 37,7	0 12 28,3	1,0004636	292 4 44,3	0 12 15,1	1,0081086
30	297 39 27,1	0 12 33,1	1,0004576	292 7 57,9	0 12 18,5	1,0087958
31	297 41 16,6	0 12 37,8	1,0004515	292 11 16,8	0 12 22,0	1,0094792
32	297 43 6,1	—0 12 42,5	1,0004455	292 14 41,0	—0 12 25,5	1,0101584

Día 15 á $6^h\ 50^m$, □.

1902. OCTUBRE. **SATURNO.** XXII.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paralaje horizontal.	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	19 31 47,04	—21 57 4,2	0,9	8,6	19 31 47,57	—21 57 4,1	6 57,4
1	19 31 49,02	21 57 3,7	0,9	8,5	19 31 49,67	21 57 3,4	6 53,5
2	19 31 51,42	21 57 2,3	0,9	8,5	19 31 52,18	21 57 1,7	6 49,6
3	19 31 54,25	21 56 59,9	0,9	8,5	19 31 55,12	21 56 59,1	6 45,7
4	19 31 57,51	21 56 56,6	0,9	8,5	19 31 58,49	21 56 55,5	6 41,8
5	19 32 1,19	21 56 52,3	0,9	8,5	19 32 2,28	21 56 51,0	6 38,0
6	19 32 5,30	21 56 47,1	0,9	8,5	19 32 6,50	21 56 45,5	6 34,1
7	19 32 9,83	21 56 40,9	0,9	8,5	19 32 11,13	21 56 39,1	6 30,3
8	19 32 14,78	21 56 33,8	0,9	8,4	19 32 16,18	21 56 31,8	6 26,4
9	19 32 20,16	21 56 25,8	0,9	8,4	19 32 21,65	21 56 23,5	6 22,6
10	19 32 25,95	21 56 16,7	0,9	8,4	19 32 27,54	21 56 14,2	6 18,7
11	19 32 32,16	21 56 6,8	0,9	8,4	19 32 33,84	21 56 4,0	6 14,9
12	19 32 38,78	21 55 55,9	0,9	8,4	19 32 40,55	21 55 52,9	6 11,1
13	19 32 45,82	21 55 44,0	0,9	8,4	19 32 47,68	21 55 40,8	6 7,3
14	19 32 53,27	21 55 31,2	0,9	8,4	19 32 55,22	21 55 27,8	6 3,5
15	19 33 1,14	21 55 17,5	0,9	8,3	19 33 3,16	21 55 13,9	5 59,7
16	19 33 9,41	21 55 2,8	0,9	8,3	19 33 11,51	21 54 59,0	5 55,9
17	19 33 18,08	21 54 47,2	0,9	8,3	19 33 20,26	21 54 43,2	5 52,1
18	19 33 27,16	21 54 30,7	0,9	8,3	19 33 29,41	21 54 26,5	5 48,3
19	19 33 36,64	21 54 13,2	0,9	8,3	19 33 38,96	21 54 8,9	5 44,5
20	19 33 46,52	21 53 54,7	0,9	8,3	19 33 48,91	21 53 50,3	5 40,8
21	19 33 56,80	21 53 35,4	0,9	8,3	19 33 59,26	21 53 30,7	5 37,0
22	19 34 7,47	21 53 15,1	0,9	8,3	19 34 9,99	21 53 10,2	5 33,3
23	19 34 18,53	21 52 53,8	0,9	8,2	19 34 21,12	21 52 48,8	5 29,5
24	19 34 29,99	21 52 31,6	0,9	8,2	19 34 32,64	21 52 26,5	5 25,8
25	19 34 41,84	21 52 8,5	0,9	8,2	19 34 44,54	21 52 3,2	5 22,0
26	19 34 54,08	21 51 44,4	0,9	8,2	19 34 56,83	21 51 38,9	5 18,3
27	19 35 6,70	21 51 19,4	0,9	8,2	19 35 9,51	21 51 13,8	5 14,6
28	19 35 19,71	21 50 53,4	0,9	8,2	19 35 22,56	21 50 47,7	5 10,9
29	19 35 33,09	21 50 26,5	0,9	8,2	19 35 36,00	21 50 20,7	5 7,2
30	19 35 46,86	21 49 58,7	0,9	8,1	19 35 49,81	21 49 52,7	5 3,5
31	19 36 0,99	21 49 29,9	0,9	8,1	19 36 3,98	21 49 23,8	4 59,8
32	19 36 15,50	—21 49 0,2	0,9	8,1	19 36 18,53	—21 48 54,0	4 56,1

XXIII. 1902. OCTUBRE. **URANO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	260 36 8,8	—0 5 40,8	1,2827329	257 45 48,1	—0 5 35,6	1,2893972
1	260 36 51,2	0 5 41,4	1,2827369	257 47 32,0	0 5 35,9	1,2897569
2	260 37 33,6	0 5 41,9	1,2827410	257 49 18,7	0 5 36,1	1,2901141
3	260 38 16,0	0 5 42,5	1,2827450	257 51 8,2	0 5 36,4	1,2904688
4	260 38 58,4	0 5 43,1	1,2827491	257 53 0,4	0 5 36,7	1,2908209
5	260 39 40,8	0 5 43,6	1,2827531	257 54 55,3	0 5 37,0	1,2911702
6	260 40 23,2	0 5 44,2	1,2827572	257 56 53,0	0 5 37,3	1,2915168
7	260 41 5,6	0 5 44,8	1,2827612	257 58 53,3	0 5 37,6	1,2918605
8	260 41 48,0	0 5 45,3	1,2827653	258 0 56,2	0 5 37,8	1,2922012
9	260 42 30,4	0 5 45,9	1,2827693	258 3 1,7	0 5 38,1	1,2925389
10	260 43 12,8	0 5 46,5	1,2827734	258 5 9,8	0 5 38,4	1,2928735
11	260 43 55,2	0 5 47,0	1,2827774	258 7 20,4	0 5 38,7	1,2932048
12	260 44 37,6	0 5 47,6	1,2827815	258 9 33,6	0 5 39,1	1,2935328
13	260 45 20,0	0 5 48,2	1,2827855	258 11 49,2	0 5 39,4	1,2938574
14	260 46 2,4	0 5 48,7	1,2827896	258 14 7,3	0 5 39,7	1,2941785
15	260 46 44,8	0 5 49,3	1,2827936	258 16 27,8	0 5 40,0	1,2944961
16	260 47 27,2	0 5 49,9	1,2827977	258 18 50,8	0 5 40,3	1,2948101
17	260 48 9,6	0 5 50,5	1,2828017	258 21 16,1	0 5 40,6	1,2951204
18	260 48 52,0	0 5 51,0	1,2828058	258 23 43,7	0 5 40,9	1,2954270
19	260 49 34,4	0 5 51,6	1,2828098	258 26 13,6	0 5 41,3	1,2957298
20	260 50 16,8	0 5 52,2	1,2828139	258 28 45,8	0 5 41,6	1,2960287
21	260 50 59,2	0 5 52,7	1,2828179	258 31 20,3	0 5 41,9	1,2963236
22	260 51 41,6	0 5 53,3	1,2828220	258 33 57,0	0 5 42,3	1,2966145
23	260 52 24,0	0 5 53,9	1,2828260	258 36 35,9	0 5 42,6	1,2969013
24	260 53 6,4	0 5 54,4	1,2828301	258 39 17,0	0 5 42,9	1,2971839
25	260 53 48,8	0 5 55,0	1,2828341	258 42 0,2	0 5 43,2	1,2974623
26	260 54 31,2	0 5 55,6	1,2828382	258 44 45,6	0 5 43,6	1,2977364
27	260 55 13,6	0 5 56,1	1,2828422	258 47 33,0	0 5 43,9	1,2980060
28	260 55 56,0	0 5 56,7	1,2828462	258 50 22,4	0 5 44,2	1,2982712
29	260 56 38,4	0 5 57,3	1,2828503	258 53 13,8	0 5 44,6	1,2985318
30	260 57 20,8	0 5 57,8	1,2828543	258 56 7,2	0 5 44,9	1,2987878
31	260 58 3,2	0 5 58,4	1,2828584	258 59 2,6	0 5 45,3	1,2990391
32	260 58 45,6	—0 5 59,0	1,2828624	259 1 59,8	—0 5 45,6	1,2992856

1902. OCTUBRE. **URANO.** XXIV.

Días del mes.	A 0ʰ de tiempo medio. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paralaje horizontal.	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	17 6 45,62	—22 58 44,9	0,45	1,80	17 6 47,02	—22 58 46,7	4 32,8
1	17 6 53,11	22 58 54,7	0,45	1,80	17 6 54,53	22 58 56,5	4 29,0
2	17 7 0,81	22 59 4,7	0,45	1,80	17 7 2,24	22 59 6,5	4 25,2
3	17 7 8,70	22 59 14,9	0,45	1,80	17 7 10,15	22 59 16,8	4 21,4
4	17 7 16,79	22 59 25,4	0,45	1,80	17 7 18,26	22 59 27,3	4 17,6
5	17 7 25,08	22 59 36,1	0,45	1,79	17 7 26,56	22 59 38,0	4 13,8
6	17 7 33,56	22 59 47,0	0,45	1,79	17 7 35,05	22 59 48,9	4 10,0
7	17 7 42,24	22 59 58,1	0,45	1,79	17 7 43,74	23 0 0,0	4 6,2
8	17 7 51,10	23 0 9,4	0,45	1,79	17 7 52,61	23 0 11,3	4 2,4
9	17 8 0,15	23 0 20,9	0,45	1,79	17 8 1,67	23 0 22,8	3 58,6
10	17 8 9,39	23 0 32,7	0,45	1,78	17 8 10,91	23 0 34,6	3 54,9
11	17 8 18,81	23 0 44,6	0,45	1,78	17 8 20,34	23 0 46,5	3 51,1
12	17 8 28,42	23 0 56,7	0,45	1,78	17 8 29,95	23 0 58,6	3 47,3
13	17 8 38,20	23 1 9,0	0,45	1,78	17 8 39,73	23 1 10,9	3 43,5
14	17 8 48,16	23 1 21,5	0,45	1,78	17 8 49,69	23 1 23,4	3 39,8
15	17 8 58,30	23 1 34,2	0,45	1,78	17 8 59,83	23 1 36,1	3 36,0
16	17 9 8,61	23 1 47,0	0,45	1,78	17 9 10,14	23 1 48,9	3 32,3
17	17 9 19,10	23 2 0,0	0,45	1,78	17 9 20,63	23 2 1,9	3 28,5
18	17 9 29,75	23 2 13,2	0,45	1,78	17 9 31,28	23 2 15,1	3 24,7
19	17 9 40,57	23 2 26,5	0,45	1,78	17 9 42,09	23 2 28,4	3 21,0
20	17 9 51,55	23 2 40,0	0,44	1,77	17 9 53,07	23 2 41,9	3 17,2
21	17 10 2,70	23 2 53,6	0,44	1,77	17 10 4,21	23 2 55,5	3 13,5
22	17 10 14,01	23 3 7,4	0,44	1,77	17 10 15,51	23 3 9,2	3 9,8
23	17 10 25,48	23 3 21,3	0,44	1,77	17 10 26,97	23 3 23,1	3 6,0
24	17 10 37,11	23 3 35,3	0,44	1,77	17 10 38,59	23 3 37,1	3 2,3
25	17 10 48,89	23 3 49,5	0,44	1,77	17 10 50,36	23 3 51,3	2 58,5
26	17 11 0,82	23 4 3,8	0,44	1,77	17 11 2,28	23 4 5,5	2 54,8
27	17 11 12,91	23 4 18,2	0,44	1,77	17 11 14,35	23 4 19,9	2 51,1
28	17 11 25,14	23 4 32,7	0,44	1,77	17 11 26,57	23 4 34,4	2 47,3
29	17 11 37,52	23 4 47,4	0,44	1,77	17 11 38,94	23 4 49,0	2 43,6
30	17 11 50,04	23 5 2,1	0,44	1,76	17 11 51,44	23 5 3,7	2 39,9
31	17 12 2,70	23 5 17,0	0,44	1,76	17 12 4,08	23 5 18,6	2 36,2
32	17 12 15,50	—23 5 31,9	0,44	1,76	17 12 16,86	—23 5 33,5	2 32,5

XXV. 1902. OCTUBRE. **NEPTUNO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	91 47 21,3	—1 7 5,0	1,4755552	93 42 22,3	—1 7 13,3	1,4746263
1	91 47 43,1	1 7 4,5	1,4755556	93 42 36,0	1 7 15,1	1,4743785
2	91 48 5,0	1 7 4,0	1,4755559	93 42 47,6	1 7 16,9	1,4741308
3	91 48 26,8	1 7 3,5	1,4755563	93 42 57,1	1 7 18,7	1,4738834
4	91 48 48,6	1 7 2,9	1,4755567	93 43 4,6	1 7 20,4	1,4736362
5	91 49 10,4	1 7 2,4	1,4755571	93 43 10,1	1 7 22,2	1,4733895
6	91 49 32,2	1 7 1,9	1,4755574	93 43 13,5	1 7 24,0	1,4731432
7	91 49 54,1	1 7 1,3	1,4755578	93 43 14,9	1 7 25,7	1,4728974
8	91 50 15,9	1 7 0,8	1,4755582	93 43 14,2	1 7 27,5	1,4726522
9	91 50 37,7	1 7 0,3	1,4755586	93 43 11,6	1 7 29,2	1,4724077
10	91 50 59,5	1 6 59,8	1,4755590	93 43 6,9	1 7 31,0	1,4721640
11	91 51 21,4	1 6 59,2	1,4755593	93 43 0,2	1 7 32,7	1,4719210
12	91 51 43,2	1 6 58,7	1,4755597	93 42 51,4	1 7 34,5	1,4716790
13	91 52 5,0	1 6 58,2	1,4755601	93 42 40,7	1 7 36,2	1,4714379
14	91 52 26,8	1 6 57,7	1,4755605	93 42 28,0	1 7 37,9	1,4711978
15	91 52 48,7	1 6 57,1	1,4755608	93 42 13,2	1 7 39,6	1,4709589
16	91 53 10,5	1 6 56,6	1,4755612	93 41 56,5	1 7 41,3	1,4707211
17	91 53 32,3	1 6 56,1	1,4755615	93 41 37,8	1 7 43,0	1,4704846
18	91 53 54,2	1 6 55,5	1,4755619	93 41 17,1	1 7 44,7	1,4702494
19	91 54 16,0	1 6 55,0	1,4755623	93 40 54,5	1 7 46,4	1,4700156
20	91 54 37,8	1 6 54,5	1,4755627	93 40 29,9	1 7 48,0	1,4697833
21	91 54 59,6	1 6 54,0	1,4755630	93 40 3,4	1 7 49,6	1,4695526
22	91 55 21,5	1 6 53,4	1,4755634	93 39 34,9	1 7 51,3	1,4693234
23	91 55 43,3	1 6 52,9	1,4755638	93 39 4,4	1 7 52,9	1,4690960
24	91 56 5,2	1 6 52,4	1,4755642	93 38 32,1	1 7 54,5	1,4688703
25	91 56 27,0	1 6 51,8	1,4755646	93 37 57,8	1 7 56,0	1,4686465
26	91 56 48,8	1 6 51,3	1,4755649	93 37 21,6	1 7 57,6	1,4684245
27	91 57 10,7	1 6 50,8	1,4755653	93 36 43,5	1 7 59,1	1,4682046
28	91 57 32,5	1 6 50,3	1,4755657	93 36 3,5	1 8 0,6	1,4679867
29	91 57 54,4	1 6 49,7	1,4755661	93 35 21,7	1 8 2,1	1,4677710
30	91 58 16,2	1 6 49,2	1,4755665	93 34 38,0	1 8 3,6	1,4675575
31	91 58 38,1	1 6 48,7	1,4755668	93 33 52,5	1 8 5,0	1,4673463
32	91 58 59,9	—1 6 48,1	1,4755672	93 33 5,2	—1 8 6,5	1,4671375

Día 7 á 4^h 0^m, estacionario.

1902. OCTUBRE. **NEPTUNO.** XXVI.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	6 16 1,17	+22 16 40,3	0,30	1,26	6 16 1,90	+22 16 38,7	17 39,9
1	6 16 2,14	22 16 38,2	0,30	1,26	6 16 2,77	22 16 36,6	17 36,0
2	6 16 2,98	22 16 36,1	0,30	1,26	6 16 3,49	22 16 34,5	17 32,0
3	6 16 3,66	22 16 34,0	0,30	1,26	6 16 4,07	22 16 32,5	17 28,1
4	6 16 4,20	22 16 32,0	0,30	1,26	6 16 4,50	22 16 30,6	17 24,2
5	6 16 4,59	22 16 30,1	0,30	1,26	6 16 4,78	22 16 28,7	17 20,3
6	6 16 4,83	22 16 28,2	0,30	1,26	6 16 4,92	22 16 26,9	17 16,3
7	6 16 4,93	22 16 26,4	0,30	1,27	6 16 4,91	22 16 25,2	17 12,4
8	6 16 4,88	22 16 24,7	0,30	1,27	6 16 4,76	22 16 23,5	17 8,5
9	6 16 4,68	22 16 23,0	0,30	1,27	6 16 4,46	22 16 21,8	17 4,5
10	6 16 4,34	22 16 21,3	0,30	1,27	6 16 4,02	22 16 20,2	17 0,6
11	6 16 3,85	22 16 19,8	0,30	1,27	6 16 3,43	22 16 18,7	16 56,6
12	6 16 3,22	22 16 18,3	0,30	1,27	6 16 2,69	22 16 17,2	16 52,7
13	6 16 2,44	22 16 16,8	0,30	1,27	6 16 1,82	22 16 15,8	16 48,8
14	6 16 1,52	22 16 15,4	0,30	1,27	6 16 0,81	22 16 14,5	16 44,8
15	6 16 0,46	22 16 14,1	0,30	1,27	6 15 59,65	22 16 13,2	16 40,9
16	6 15 59,25	22 16 12,8	0,30	1,27	6 15 58,34	22 16 12,0	16 36,9
17	6 15 57,90	22 16 11,6	0,30	1,27	6 15 56,89	22 16 10,8	16 33,0
18	6 15 56,41	22 16 10,5	0,30	1,27	6 15 55,31	22 16 9,7	16 29,0
19	6 15 54,78	22 16 9,4	0,30	1,27	6 15 53,59	22 16 8,7	16 25,0
20	6 15 53,00	22 16 8,4	0,30	1,27	6 15 51,72	22 16 7,8	16 21,1
21	6 15 51,09	22 16 7,5	0,30	1,28	6 15 49,72	22 16 6,9	16 17,1
22	6 15 49,03	22 16 6,7	0,30	1,28	6 15 47,57	22 16 6,1	16 13,1
23	6 15 46,84	22 16 5,9	0,30	1,28	6 15 45,29	22 16 5,4	16 9,2
24	6 15 44,51	22 16 5,2	0,30	1,28	6 15 42,87	22 16 4,7	16 5,2
25	6 15 42,03	22 16 4,5	0,30	1,28	6 15 40,32	22 16 4,1	16 1,2
26	6 15 39,42	22 16 3,9	0,30	1,28	6 15 37,62	22 16 3,6	15 57,2
27	6 15 36,68	22 16 3,4	0,30	1,28	6 15 34,79	22 16 3,1	15 53,3
28	6 15 33,80	22 16 3,0	0,30	1,28	6 15 31,83	22 16 2,7	15 49,3
29	6 15 30,79	22 16 2,6	0,30	1,28	6 15 28,74	22 16 2,4	15 45,3
30	6 15 27,64	22 16 2,3	0,30	1,28	6 15 25,52	22 16 2,1	15 41,3
31	6 15 24,36	22 16 2,0	0,30	1,28	6 15 22,16	22 16 1,9	15 37,3
32	6 15 20,95	+22 16 1,8	0,30	1,28	6 15 18,67	+22 16 1,7	15 33,3

XXVII. 1902. OCTUBRE. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
3	Sol	O.	21 19 58	3159	22 46 56	3171	24 13 40	3182	25 40 10	3193
	Antares	E.	38 1 25	2918	36 29 29	2939	34 58 0	2962	33 26 59	2985
	Saturno	E.	80 32 51	2820	78 58 49	2832	77 25 3	2844	75 51 32	2855
	α Aquilæ	E.	89 31 5	3191	88 4 45	3203	86 38 39	3215	85 12 48	3229
	Júpiter	E.	96 44 28	2819	95 10 25	2831	93 36 38	2842	92 3 5	2854
4	Sol	O.	32 49 21	3250	34 14 31	3262	35 39 27	3272	37 4 11	3282
	Antares	E.	26 0 6	3139	24 32 43	3182	23 6 12	3231	21 40 39	3288
	Saturno	E.	68 7 40	2913	66 35 38	2924	65 3 49	2935	63 32 15	2946
	α Aquilæ	E.	78 7 38	3301	76 43 28	3317	75 19 37	3334	73 56 4	3351
	Júpiter	E.	84 18 59	2910	82 46 53	2920	81 15 0	2931	79 43 21	2942
5	Sol	O.	44 4 47	3334	45 28 19	3344	46 51 40	3352	48 14 51	3361
	Saturno	E.	55 57 48	2999	54 27 34	3009	52 57 32	3018	51 27 42	3028
	α Aquilæ	E.	67 3 23	3443	65 41 55	3463	64 20 50	3484	63 0 8	3506
	Júpiter	E.	72 8 24	2993	70 38 2	3002	69 7 52	3011	67 37 53	3020
	Fomalhaut	E.	97 37 38	3409	96 15 32	3415	94 53 32	3422	93 31 40	3429
6	Sol	O.	55 8 22	3400	56 30 38	3407	57 52 47	3414	59 14 48	3419
	Saturno	E.	44 1 29	3074	42 32 48	3082	41 4 17	3091	39 35 57	3100
	α Aquilæ	E.	56 23 3	3631	55 5 2	3660	53 47 32	3690	52 30 34	3722
	Júpiter	E.	60 10 39	3061	58 41 42	3069	57 12 55	3076	55 44 16	3082
	Fomalhaut	E.	86 44 21	3466	85 23 19	3474	84 2 26	3482	82 41 42	3490
	α Pegasi	E.	102 40 18	3216	101 14 28	3220	99 48 43	3225	98 23 3	3229
7	Sol	O.	66 3 26	3441	67 24 56	3445	68 46 21	3447	70 7 44	3449
	Saturno	E.	32 16 54	3144	30 49 38	3153	29 22 33	3163	27 55 40	3175
	Júpiter	E.	48 22 59	3113	46 55 5	3118	45 27 17	3124	43 59 36	3128
	Fomalhaut	E.	76 0 26	3535	74 40 41	3545	73 21 7	3555	72 1 43	3565
	α Pegasi	E.	91 15 50	3246	89 50 35	3249	88 25 24	3252	87 0 16	3254
8	Sol	O.	76 54 13	3453	78 15 30	3452	79 36 48	3450	80 58 8	3448
	Antares	O.	24 34 25	3329	25 58 3	3302	27 22 12	3279	28 46 48	3259
	Júpiter	E.	36 42 34	3151	35 15 27	3156	33 48 25	3161	32 21 29	3166
	Fomalhaut	E.	65 27 42	3623	64 9 32	3636	62 51 37	3649	61 33 56	3663
	α Pegasi	E.	79 55 14	3263	78 30 19	3265	77 5 26	3265	75 40 34	3266
9	Sol	O.	87 45 31	3431	89 7 13	3426	90 29 0	3419	91 50 55	3414
	Antares	O.	35 55 5	3181	37 21 37	3168	38 48 25	3155	40 15 28	3142
	Fomalhaut	E.	55 9 46	3753	53 53 55	3776	52 38 28	3801	51 23 27	3827
	α Pegasi	E.	68 36 24	3267	67 11 34	3268	65 46 45	3267	64 21 55	3267
10	Sol	O.	98 42 23	3374	100 5 9	3365	101 28 5	3355	102 51 13	3345
	Antares	O.	47 34 24	3082	49 2 55	3071	50 31 40	3058	52 0 41	3046
	Fomalhaut	E.	45 16 1	4005	44 4 26	4052	42 53 38	4106	41 43 42	4165
	α Pegasi	E.	57 17 48	3269	55 53 0	3270	54 28 13	3271	53 3 28	3274
	α Arietis	E.	100 9 16	3085	98 40 48	3075	97 12 8	3065	95 43 16	3056
11	Sol	O.	109 49 58	3287	111 14 25	3275	112 39 6	3260	114 4 4	3247
	Antares	O.	59 29 38	2981	61 0 14	2967	62 31 8	2954	64 2 18	2940
	α Pegasi	E.	46 0 41	3298	44 36 27	3307	43 12 24	3319	41 48 34	3332
	α Arietis	E.	88 15 50	3002	86 45 40	2990	85 15 15	2978	83 44 35	2966

1902. OCTUBRE. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXVIII.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
3	Sol	O.	27 6 28	3205	28 32 31	3216	29 58 21	3227	31 23 58	3239
	Antares	E.	31 56 27	3010	30 26 27	3038	28 57 2	3068	27 28 14	3101
	Saturno	E.	74 18 16	2866	72 45 14	2879	71 12 28	2891	69 39 57	2902
	α Aquilæ	E.	83 47 13	3243	82 21 54	3257	80 56 52	3271	79 32 6	3286
	Júpiter	E.	90 29 47	2865	88 56 43	2876	87 23 54	2888	85 51 20	2899
4	Sol	O.	38 28 43	3294	39 53 2	3305	41 17 8	3314	42 41 3	3324
	Antares	E.	20 16 13	3355	18 53 5	3438	17 31 31	3540	16 11 51	3668
	Saturno	E.	62 0 55	2957	60 29 48	2968	58 58 55	2978	57 28 15	2989
	α Aquilæ	E.	72 32 51	3368	71 9 57	3386	69 47 25	3404	68 25 13	3423
	Júpiter	E.	78 11 56	2953	76 40 44	2963	75 9 45	2973	73 38 58	2983
5	Sol	O.	49 37 52	3370	51 0 43	3379	52 23 24	3386	53 45 57	3393
	Saturno	E.	49 58 5	3038	48 28 39	3047	46 59 24	3056	45 30 21	3065
	α Aquilæ	E.	61 39 51	3529	60 19 59	3553	59 0 33	3577	57 41 34	3603
	Júpiter	E.	66 8 5	3029	64 38 28	3038	63 9 2	3046	61 39 46	3053
	Fomalhaut	E.	92 9 56	3436	90 48 20	3443	89 26 52	3450	88 5 32	3458
6	Sol	O.	60 36 43	3425	61 58 31	3429	63 20 15	3434	64 41 53	3438
	Saturno	E.	38 7 48	3109	36 39 49	3117	35 12 0	3126	33 44 22	3134
	α Aquilæ	E.	51 14 10	3756	49 58 22	3792	48 43 12	3831	47 28 42	3872
	Júpiter	E.	54 15 45	3089	52 47 22	3096	51 19 7	3102	49 51 0	3107
	Fomalhaut	E.	81 21 7	3499	80 0 42	3507	78 40 26	3517	77 20 21	3526
	α Pegasi	E.	96 57 28	3232	95 31 57	3236	94 6 30	3240	92 41 8	3243
7	Sol	O.	71 29 5	3452	72 50 23	3453	74 11 40	3453	75 32 57	3454
	Saturno	E.	26 29 1	3187	25 2 36	3200	23 36 27	3216	22 10 37	3235
	Júpiter	E.	42 32 0	3133	41 4 31	3137	39 37 6	3142	38 9 48	3146
	Fomalhaut	E.	70 42 31	3576	69 23 30	3587	68 4 42	3598	66 46 6	3610
	α Pegasi	E.	85 35 10	3256	84 10 8	3259	82 45 8	3260	81 20 10	3262
8	Sol	O.	82 19 30	3446	83 40 54	3443	85 2 22	3439	86 23 54	3435
	Antares	O.	30 11 48	3241	31 37 9	3224	33 2 50	3209	34 28 49	3194
	Júpiter	E.	30 54 39	3172	29 27 56	3179	28 1 21	3187	26 34 56	3196
	Fomalhaut	E.	60 16 30	3679	58 59 21	3696	57 42 30	3714	56 25 58	3733
	α Pegasi	E.	74 15 43	3267	72 50 53	3267	71 26 3	3267	70 1 13	3268
9	Sol	O.	93 12 56	3407	94 35 5	3400	95 57 22	3392	97 19 48	3384
	Antares	O.	41 42 46	3130	43 10 19	3118	44 38 6	3106	46 6 8	3095
	Fomalhaut	E.	50 8 52	3856	48 54 47	3888	47 41 15	3923	46 28 19	3961
	α Pegasi	E.	62 57 5	3268	61 32 16	3267	60 7 26	3268	58 42 37	3268
10	Sol	O.	104 14 32	3334	105 38 4	3324	107 1 48	3312	108 25 46	3300
	Antares	O.	53 29 57	3034	54 59 28	3021	56 29 15	3008	57 59 18	2994
	Fomalhaut	E.	40 34 43	4232	39 26 47	4308	38 20 2	4393	37 14 34	4489
	α Pegasi	E.	51 38 46	3276	50 14 7	3280	48 49 32	3285	47 25 3	3291
	α Arietis	E.	94 14 13	3046	92 44 57	3035	91 15 28	3025	89 45 46	3014
11	Sol	O.	115 29 17	3233	116 54 47	3219	118 20 34	3204	119 46 39	3189
	Antares	O.	65 33 47	2926	67 5 33	2911	68 37 38	2896	70 10 2	2882
	α Pegasi	E.	40 25 0	3348	39 1 44	3368	37 38 51	3392	36 16 25	3419
	α Arietis	E.	82 13 40	2954	80 42 30	2942	79 11 4	2929	77 39 22	2916

XXIX. 1902. OCTUBRE. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
12	Sol	O.	121 13 1	3173	122 39 42	3158	124 6 42	3142	125 34 1	3126
	Antares	O.	71 42 44	2866	73 15 46	2851	74 49 8	2836	76 22 49	2820
	Saturno	O.	28 35 30	2910	30 7 36	2888	31 40 10	2868	33 13 10	2847
	α Arietis	E.	76 7 23	2903	74 35 8	2890	73 2 36	2876	71 29 47	2863
	Aldebaran	E.	109 10 54	2821	107 36 53	2806	106 2 33	2791	104 27 53	2776
13	Antares	O.	84 16 24	2741	85 52 9	2725	87 28 17	2709	89 4 45	2692
	Saturno	O.	41 4 40	2750	42 40 13	2732	44 16 11	2713	45 52 33	2695
	Júpiter	O.	25 15 32	2836	26 49 13	2807	28 23 32	2779	29 58 28	2753
	α Arietis	E.	63 41 25	2797	62 6 53	2784	60 32 4	2772	58 56 59	2760
	Aldebaran	E.	96 29 35	2698	94 52 53	2683	93 15 50	2667	91 38 26	2650
14	Antares	O.	97 12 33	2612	98 51 12	2596	100 30 12	2581	102 9 33	2565
	Saturno	O.	54 0 25	2607	55 39 11	2589	57 18 21	2572	58 57 54	2555
	α Aquilæ	O.	49 50 40	3276	51 15 20	3227	52 40 57	3182	54 7 28	3139
	Júpiter	O.	38 1 6	2640	39 39 6	2621	41 17 33	2601	42 56 27	2581
	α Arietis	E.	50 57 38	2704	49 21 3	2695	47 44 16	2687	46 7 18	2679
	Aldebaran	E.	83 25 53	2569	81 46 16	2553	80 6 17	2537	78 25 55	2521
15	Saturno	O.	67 21 24	2474	69 3 14	2459	70 45 25	2444	72 27 58	2429
	α Aquilæ	O.	61 32 8	2958	63 3 14	2927	64 34 58	2898	66 7 19	2871
	Júpiter	O.	51 17 23	2492	52 58 47	2475	54 40 35	2459	56 22 46	2444
	Fomalhaut	O.	34 51 36	4143	36 0 56	3991	37 12 44	3855	38 26 49	3734
	α Arietis	E.	38 0 39	2666	36 23 13	2670	34 45 53	2678	33 8 43	2689
	Aldebaran	E.	69 58 38	2443	68 16 5	2429	66 33 12	2415	64 49 58	2400
16	Saturno	O.	81 5 49	2360	82 50 21	2347	84 35 12	2335	86 20 20	2324
	α Aquilæ	O.	73 57 13	2756	75 32 39	2737	77 8 30	2719	78 44 45	2702
	Júpiter	O.	64 59 2	2371	66 43 19	2358	68 27 54	2346	70 12 47	2333
	Fomalhaut	O.	45 5 46	3283	46 30 17	3216	47 56 7	3155	49 23 10	3100
	Aldebaran	E.	56 8 45	2333	54 23 33	2321	52 38 4	2309	50 52 17	2297
	Pollux	E.	99 3 51	2427	97 20 55	2414	95 37 40	2401	93 54 6	2389
17	Saturno	O.	95 10 3	2272	96 56 44	2264	98 43 37	2255	100 30 43	2247
	α Aquilæ	O.	86 51 3	2636	88 29 9	2627	90 7 27	2618	91 45 57	2611
	Júpiter	O.	79 1 27	2280	80 47 56	2271	82 34 39	2262	84 21 34	2254
	Fomalhaut	O.	56 53 43	2883	58 26 23	2850	59 59 46	2819	61 33 49	2791
	α Pegasi	O.	39 7 35	2713	40 43 58	2671	42 21 18	2633	43 59 28	2599
	Aldebaran	E.	41 59 23	2247	40 12 5	2238	38 24 34	2231	36 36 52	2223
	Pollux	E.	85 12 16	2337	83 27 11	2329	81 41 54	2322	79 56 27	2315
18	α Aquilæ	O.	100 0 21	2593	101 39 25	2594	103 18 28	2596	104 57 28	2600
	Júpiter	O.	93 18 53	2223	95 6 47	2218	96 54 48	2213	98 42 56	2210
	Fomalhaut	O.	69 32 12	2684	71 9 13	2669	72 46 34	2655	74 24 14	2643
	α Pegasi	O.	52 20 29	2475	54 2 18	2457	55 44 32	2441	57 27 9	2426
	Aldebaran	E.	27 35 51	2195	25 47 16	2192	23 58 36	2190	22 9 53	2188
	Pollux	E.	71 7 1	2291	69 20 49	2289	67 34 34	2288	65 48 18	2287
	Marte	E.	105 46 49	2389	104 2 58	2384	102 19 0	2379	100 34 54	2375
	Regulus	E.	107 24 15	2202	105 35 50	2196	103 47 16	2191	101 58 35	2188
19	Fomalhaut	O.	82 36 3	2604	84 14 53	2601	85 53 47	2598	87 32 45	2597
	α Pegasi	O.	66 4 39	2376	67 48 48	2370	69 33 6	2364	71 17 32	2360
	α Arietis	O.	22 59 25	2702	24 36 2	2631	26 14 15	2573	27 53 47	2526
	Pollux	E.	56 57 9	2300	55 11 9	2305	53 25 17	2312	51 39 35	2320
	Marte	E.	91 53 10	2361	90 8 40	2360	88 24 8	2360	86 39 36	2361
	Regulus	E.	92 53 59	2175	91 4 54	2174	89 15 48	2174	87 26 42	2175

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12^h	L. P. de la dif.	15^h	L. P. de la dif.	18^h	L. P. de la dif.	21^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
12	Sol	O.	127 1 39	3110	128 29 37	3092	129 57 56	3076	131 26 35	3059
	Antares	O.	77 56 51	2805	79 31 13	2789	81 5 55	2772	82 40 59	2756
	Saturno	O.	34 46 37	2827	36 20 30	2808	37 54 48	2788	39 29 32	2769
	α Arietis	E.	69 56 41	2850	68 23 18	2836	66 49 37	2824	65 15 40	2810
	Aldebaran	E.	102 52 54	2761	101 17 35	2746	99 41 56	2730	98 5 56	2714
13	Antares	O.	90 41 35	2676	92 18 47	2660	93 56 21	2644	95 34 16	2628
	Saturno	O.	47 29 19	2677	49 6 30	2660	50 44 4	2642	52 22 2	2624
	Júpiter	O.	31 33 57	2729	33 9 59	2706	34 46 31	2683	36 23 34	2661
	α Arietis	E.	57 21 38	2747	55 46 0	2735	54 10 7	2725	52 34 0	2714
	Aldebaran	E.	90 0 39	2634	88 22 30	2618	86 44 0	2602	85 5 7	2585
14	Antares	O.	103 49 16	2550	105 29 19	2535	107 9 43	2520	108 50 28	2507
	Saturno	O.	60 37 50	2538	62 18 10	2522	63 58 52	2506	65 39 57	2490
	α Aquilæ	O.	55 34 50	3098	57 3 2	3060	58 32 0	3024	60 1 43	2990
	Júpiter	O.	44 35 48	2563	46 15 34	2544	47 55 46	2527	49 36 22	2509
	α Arietis	E.	44 30 10	2673	42 52 54	2669	41 15 32	2666	39 38 6	2665
	Aldebaran	E.	76 45 11	2506	75 4 6	2490	73 22 38	2475	71 40 49	2459
15	Saturno	O.	74 10 52	2415	75 54 6	2401	77 37 40	2387	79 21 35	2373
	α Aquilæ	O.	67 40 14	2845	69 13 43	2821	70 47 44	2798	72 22 14	2776
	Júpiter	O.	58 5 18	2428	59 48 13	2413	61 31 29	2398	63 15 6	2385
	Fomalhaut	O.	39 43 1	3624	41 1 9	3526	42 21 5	3437	43 42 40	3356
	α Arietis	E.	31 31 48	2705	29 55 15	2727	28 19 11	2756	26 43 46	2795
	Aldebaran	E.	63 6 23	2385	61 22 27	2372	59 38 12	2359	57 53 38	2346
16	Saturno	O.	88 5 45	2312	89 51 27	2302	91 37 24	2291	93 23 36	2281
	α Aquilæ	O.	80 21 22	2687	81 58 20	2672	83 35 37	2659	85 13 12	2647
	Júpiter	O.	71 57 58	2321	73 43 27	2310	75 29 11	2299	77 15 12	2289
	Fomalhaut	O.	50 51 20	3049	52 20 33	3002	53 50 44	2959	55 21 48	2919
	Aldebaran	E.	49 6 13	2286	47 19 53	2276	45 33 18	2265	43 46 27	2256
	Pollux	E.	92 10 15	2378	90 26 8	2366	88 41 45	2356	86 57 7	2346
17	Saturno	O.	102 18 0	2241	104 5 27	2234	105 53 4	2228	107 40 50	2222
	α Aquilæ	O.	93 24 37	2605	95 3 25	2600	96 42 20	2597	98 21 19	2595
	Júpiter	O.	86 8 42	2247	87 56 0	2240	89 43 28	2233	91 31 6	2228
	Fomalhaut	O.	63 8 28	2766	64 43 41	2743	66 19 24	2722	67 55 35	2702
	α Pegasi	O.	45 38 25	2569	47 18 3	2542	48 58 18	2517	50 39 8	2495
	Aldebaran	E.	34 48 58	2216	33 0 54	2210	31 12 41	2204	29 24 20	2199
	Pollux	E.	78 10 50	2309	76 25 3	2304	74 39 9	2299	72 53 8	2295
18	α Aquilæ	O.	106 36 23	2605	108 15 11	2611	109 53 51	2619	111 32 20	2629
	Júpiter	O.	100 31 8	2207	102 19 25	2205	104 7 45	2203	105 56 8	2202
	Fomalhaut	O.	76 2 11	2632	77 40 22	2623	79 18 46	2615	80 57 20	2609
	α Pegasi	O.	59 10 6	2413	60 53 22	2402	62 36 54	2392	64 20 40	2383
	Aldebaran	E.	20 21 8	2188	18 32 22	2190	16 43 39	2194	14 55 2	2200
	Pollux	E.	64 2 0	2288	62 15 43	2289	60 29 28	2291	58 43 16	2295
	Marte	E.	98 50 43	2371	97 6 26	2367	95 22 4	2365	93 37 39	2363
	Regulus	E.	100 9 49	2184	98 20 57	2181	96 32 1	2178	94 43 1	2177
19	Fomalhaut	O.	89 11 44	2598	90 50 42	2599	92 29 39	2602	94 8 31	2606
	α Pegasi	O.	73 2 4	2357	74 46 40	2355	76 31 20	2353	78 16 2	2353
	α Arietis	O.	29 34 23	2488	31 15 53	2456	32 58 8	2430	34 41 0	2409
	Pollux	E.	49 54 5	2329	48 8 48	2341	46 23 48	2354	44 39 6	2368
	Marte	E.	84 55 5	2361	83 10 34	2362	81 26 5	2364	79 41 39	2366
	Regulus	E.	85 37 37	2175	83 48 32	2176	81 59 29	2178	80 10 29	2181

XXXI. 1902. OCTUBRE. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0^h	L. P. de la dif.	3^h	L. P. de la dif.	6^h	L. P. de la dif.	9^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
20	Fomalhaut	O.	95 47 18	2611	97 25 58	2618	99 4 29	2626	100 42 49	2635
	α Pegasi	O.	80 0 44	2353	81 45 26	2355	83 30 6	2357	85 14 43	2359
	α Arietis	O.	36 24 22	2391	38 8 10	2376	39 52 18	2364	41 36 44	2355
	Pollux	E.	42 54 46	2385	41 10 50	2405	39 27 22	2427	37 44 26	2452
	Marte	E.	77 57 16	2369	76 12 57	2373	74 28 43	2376	72 44 34	2381
	Regulus	E.	78 21 33	2183	76 32 40	2186	74 43 52	2190	72 55 10	2194
	Sol	E.	135 52 35	2472	134 10 43	2475	132 28 55	2479	130 47 12	2483
21	α Pegasi	O.	93 56 31	2384	95 40 29	2391	97 24 17	2398	99 7 55	2406
	α Arietis	O.	50 21 27	2333	52 6 39	2333	53 51 51	2333	55 37 4	2334
	Aldebaran	O.	16 14 44	2227	18 2 32	2228	19 50 18	2231	21 38 0	2234
	Pollux	E.	29 20 41	2653	27 42 58	2717	26 6 41	2793	24 32 4	2886
	Regulus	E.	63 53 20	2220	62 5 23	2227	60 17 35	2233	58 29 57	2241
	Marte	E.	64 5 35	2408	62 22 12	2415	60 38 58	2422	58 55 55	2430
	Sol	E.	122 20 13	2509	120 39 12	2515	118 58 19	2521	117 17 35	2528
22	α Arietis	O.	64 22 18	2350	66 7 4	2355	67 51 44	2360	69 36 16	2366
	Aldebaran	O.	30 34 52	2262	32 21 48	2268	34 8 34	2275	35 55 10	2283
	Regulus	E.	49 34 37	2281	47 48 10	2290	46 1 56	2300	44 15 57	2310
	Marte	E.	50 23 31	2474	48 41 41	2483	47 0 4	2493	45 18 41	2504
	Sol	E.	108 56 24	2565	107 16 41	2574	105 37 10	2582	103 57 50	2591
23	α Arietis	O.	78 16 40	2400	80 0 15	2408	81 43 39	2416	83 26 51	2424
	Aldebaran	O.	44 45 22	2322	46 30 49	2330	48 16 5	2339	50 1 8	2347
	Regulus	E.	35 29 50	2367	33 45 28	2380	32 1 25	2394	30 17 42	2410
	Marte	E.	36 55 48	2566	35 16 7	2580	33 36 45	2596	31 57 45	2612
	Sol	E.	95 44 10	2635	94 6 2	2645	92 28 8	2654	90 50 26	2663
24	α Arietis	O.	91 59 54	2467	93 41 53	2476	95 23 39	2485	97 5 13	2495
	Aldebaran	O.	58 43 17	2391	60 27 5	2399	62 10 41	2408	63 54 4	2417
	Pollux	O.	19 32 3	3356	20 55 10	3222	22 20 53	3118	23 48 41	3035
	Sol	E.	82 45 5	2711	81 8 40	2720	79 32 27	2729	77 56 26	2740
25	Aldebaran	O.	72 27 51	2461	74 9 59	2470	75 51 54	2478	77 33 38	2487
	Pollux	O.	31 27 22	2814	33 1 32	2792	34 36 11	2774	36 11 13	2759
	Sol	E.	69 59 36	2788	68 24 52	2798	66 50 21	2807	65 16 2	2816
26	Aldebaran	O.	85 59 10	2531	87 39 40	2539	89 19 59	2548	91 0 5	2557
	Pollux	O.	44 10 0	2724	45 46 8	2722	47 22 19	2721	48 58 31	2720
	Sol	E.	57 27 32	2864	55 54 27	2873	54 21 33	2883	52 48 52	2892
27	Pollux	O.	56 59 12	2732	58 35 10	2735	60 11 3	2740	61 46 50	2745
	Regulus	O.	19 57 11	2726	21 33 16	2718	23 9 32	2713	24 45 55	2710
	Marte	O.	16 43 29	3052	18 12 37	3021	19 42 24	2998	21 12 39	2982
	Sol	E.	45 8 26	2939	43 36 57	2948	42 5 39	2957	40 34 32	2967
28	Pollux	O.	69 44 2	2773	71 19 5	2779	72 54 0	2786	74 28 46	2793
	Regulus	O.	32 48 6	2718	34 24 22	2722	36 0 32	2727	37 36 36	2732
	Marte	O.	28 47 15	2954	30 18 25	2956	31 49 33	2958	33 20 39	2960
	Sol	E.	33 1 59	3014	31 32 4	3023	30 2 20	3034	28 32 49	3043

1902. OCTUBRE. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXXII.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12^h	L. P. de la dif.	15^h	L. P. de la dif.	18^h	L. P. de la dif.	21^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
20	Fomalhaut	O.	102 20 56	2645	103 58 50	2657	105 36 27	2670	107 13 47	2685
	α Pegasi	O.	86 59 17	2363	88 43 45	2367	90 28 7	2371	92 12 23	2377
	α Arietis	O.	43 21 24	2348	45 6 14	2342	46 51 13	2338	48 36 18	2335
	Pollux	E.	36 2 5	2482	34 20 26	2515	32 39 34	2554	30 59 36	2600
	Marte	E.	71 0 32	2385	69 16 36	2390	67 32 47	2396	65 49 7	2402
	Regulus	E.	71 6 33	2199	69 18 4	2203	67 29 41	2208	65 41 26	2214
	Sol	E.	129 5 35	2487	127 24 4	2492	125 42 40	2497	124 1 23	2502
21	α Pegasi	O.	100 51 22	2415	102 34 36	2424	104 17 36	2434	106 0 22	2445
	α Arietis	O.	57 22 14	2335	59 7 22	2338	60 52 26	2342	62 37 25	2346
	Aldebaran	O.	23 25 37	2238	25 13 8	2243	27 0 31	2249	28 47 46	2255
	Pollux	E.	22 59 27	3000	21 29 14	3142	20 1 55	3320	18 38 7	3551
	Regulus	E.	56 42 30	2248	54 55 14	2256	53 8 9	2264	51 21 17	2272
	Marte	E.	57 13 3	2438	55 30 22	2446	53 47 52	2454	52 5 35	2464
	Sol	E.	115 37 1	2535	113 56 36	2542	112 16 21	2550	110 36 17	2558
22	α Arietis	O.	71 20 39	2372	73 4 54	2378	74 49 0	2386	76 32 55	2393
	Aldebaran	O.	37 41 35	2290	39 27 49	2298	41 13 52	2306	42 59 43	2314
	Regulus	E.	42 30 12	2320	40 44 42	2331	38 59 28	2342	37 14 30	2355
	Marte	E.	43 37 34	2515	41 56 42	2527	40 16 7	2540	38 35 49	2552
	Sol	E.	102 18 42	2599	100 39 46	2608	99 1 2	2617	97 22 30	2626
23	α Arietis	O.	85 9 52	2432	86 52 41	2441	88 35 17	2449	90 17 42	2458
	Aldebaran	O.	51 45 59	2356	53 30 37	2364	55 15 3	2373	56 59 16	2382
	Regulus	E.	28 34 21	2427	26 51 24	2445	25 8 53	2465	23 26 51	2488
	Marte	E.	30 19 7	2630	28 40 53	2650	27 3 6	2672	25 25 49	2696
	Sol	E.	89 12 56	2672	87 35 39	2682	85 58 35	2691	84 21 43	2701
24	α Arietis	O.	98 46 33	2505	100 27 39	2515	102 8 31	2525	103 49 10	2535
	Aldebaran	O.	65 37 14	2426	67 20 12	2434	69 2 58	2443	70 45 31	2452
	Pollux	O.	25 18 10	2969	26 49 1	2917	28 20 58	2876	29 53 48	2842
	Sol	E.	76 20 39	2749	74 45 4	2759	73 9 42	2769	71 34 33	2778
25	Aldebaran	O.	79 15 9	2496	80 56 27	2505	82 37 34	2514	84 18 28	2522
	Pollux	O.	37 46 35	2748	39 22 11	2739	40 57 59	2732	42 33 56	2727
	Sol	E.	63 41 55	2826	62 8 1	2835	60 34 19	2845	59 0 49	2855
26	Aldebaran	O.	92 39 59	2566	94 19 41	2574	95 59 12	2583	97 38 31	2591
	Pollux	O.	50 34 44	2722	52 10 55	2723	53 47 4	2726	55 23 10	2729
	Sol	E.	51 16 23	2901	49 44 6	2911	48 12 1	2920	46 40 8	2929
27	Pollux	O.	63 22 30	2750	64 58 4	2755	66 33 31	2761	68 8 50	2766
	Regulus	O.	26 22 22	2708	27 58 51	2709	29 35 19	2711	31 11 44	2714
	Marte	O.	22 43 14	2971	24 14 3	2963	25 45 2	2959	27 16 7	2956
	Sol	E.	39 3 38	2977	37 32 56	2985	36 2 25	2995	34 32 6	3005
28	Pollux	O.	76 3 23	2801	77 37 50	2808	79 12 8	2815	80 46 16	2823
	Regulus	O.	39 12 33	2738	40 48 22	2744	42 24 3	2750	43 59 36	2757
	Marte	O.	34 51 42	2963	36 22 41	2968	37 53 34	2973	39 24 21	2978
	Sol	E.	27 3 29	3052	25 34 21	3062	24 5 25	3072	22 36 41	3082

I. 1902. NOVIEMBRE.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	Sol. A 0h de tiempo medio. Longitud aparente. ° ′ ″	Latitud aparente. ″	Log. del radio vector.
0	Viernes.	*Vig.* S. Quintín, Mr.	217 9 1,7	+ 0,14	9,9967417
1	Sábado.	✠ *La Fiesta de Todos los Santos.*	218 9 5,6	0,25	9,9966285
2	Domingo.	XXIV. Sta. Eustoquia, Vg. y Mr.	219 9 11,3	0,36	9,9965157
3	Lunes.	La Conmemor. de los Fieles difuntos.	220 9 18,7	0,45	9,9964034
4	Martes.	S. Carlos Borromeo, Arz.	221 9 27,8	0,51	9,9962917
5	Miércoles.	S. Zacarías y Sta. Isabel.	222 9 38,5	0,55	9,9961806
6	Jueves.	S. Severo, Ob. y Mr., y S. Leonardo, Cf.	223 9 50,9	0,57	9,9960704
7	Viernes.	S. Florencio, Ob. y Conf.	224 10 4,7	0,55	9,9959611
8	Sábado.	Los Cuatro Stos. Coronados, H.nos Mrs.	225 10 20,1	0,51	9,9958528
9	Domingo.	XXV. *El Patrocinio de Ntra. Sra.*	226 10 37,0	0,44	9,9957457
10	Lunes.	S. Andrés Avelino, Conf.	227 10 55,3	0,34	9,9956401
11	Martes.	S. Martín, Ob. y Conf.	228 11 15,0	0,23	9,9955359
12	Miércoles.	S. Martín, Papa, y S. Diego de Alcalá.	229 11 36,2	+ 0,10	9,9954334
13	Jueves.	S. Eugenio III, Arz. de Toledo.	230 11 58,8	— 0,04	9,9953326
14	Viernes.	S. Serapio, Mr.	231 12 23,0	0,19	9,9952338
15	Sábado.	S. Eugenio I, Arz. de Toledo.	232 12 48,6	0,32	9,9951370
16	Domingo.	XXVI. S. Rufino y Comps., Mrs.	233 13 15,9	0,45	9,9950423
17	Lunes.	Sta. Gertrudis la Magna.	234 13 44,8	0,54	9,9949498
18	Martes.	La Dedic. de la Basílica de S. Pedro.	235 14 15,4	0,62	9,9948594
19	Miércoles.	Sta. Isabel, Reina de Hungría.	236 14 47,7	0,66	9,9947710
20	Jueves.	S. Félix de Valois, Conf. y Fund.	237 15 21,8	0,67	9,9946846
21	Viernes.	La Presentación de Ntra. Sra.	238 15 57,6	0,65	9,9946000
22	Sábado.	Sta. Cecilia, Vg. y Mr.	239 16 35,2	0,60	9,9945172
23	Domingo.	XXVII. S. Clemente, Papa y Mr.	240 17 14,5	0,52	9,9944360
24	Lunes.	S. Juan de la Cruz, Conf.	241 17 55,6	0,41	9,9943563
25	Martes.	Sta. Catalina, Vg. y Mr.	242 18 38,2	0,29	9,9942781
26	Miércoles.	Los Desposorios de Ntra. Sra.	243 19 22,5	0,17	9,9942012
27	Jueves.	Stos. Facundo y Primitivo, Mrs.	244 20 8,2	— 0,05	9,9941256
28	Viernes.	S. Gregorio III, Papa.	245 20 55,3	+ 0,07	9,9940512
29	Sábado.	S. Saturnino, Mr.	246 21 43,8	0,18	9,9939781
30	Domingo.	I *de Adv.* S. Andrés, Apóstol.	247 22 33,5	0,27	9,9939063
31	Lunes.	Sta. Natalia, Viuda.	248 23 24,4	+ 0,34	9,9938358

Día 22 á $17^h\ 11^m$, Sol en Sagitario.

1902. NOVIEMBRE. **SOL.** A 0h DE TIEMPO MEDIO. II.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)	DESDE 0d DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
	h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″		
0	14 19 12,79	—13 54 19,8	14 35 28,52	+16 15,73	16 8,42	304	0,83231
1	14 23 7,05	14 13 50,2	14 39 25,07	16 18,02	16 8,67	305	0,83504
2	14 27 2,10	14 33 6,9	14 43 21,63	16 19,52	16 8,92	306	0,83778
3	14 30 57,95	14 52 9,5	14 47 18,18	16 20,23	16 9,17	307	0,84052
4	14 34 54,59	15 10 57,6	14 51 14,73	16 20,14	16 9,42	308	0,84326
5	14 38 52,04	15 29 30,6	14 55 11,29	16 19,25	16 9,67	309	0,84600
6	14 42 50,30	15 47 48,3	14 59 7,84	16 17,54	16 9,92	310	0,84873
7	14 46 49,38	16 5 50,2	15 3 4,40	16 15,02	16 10,16	311	0,85147
8	14 50 49,28	16 23 36,0	15 7 0,95	16 11,68	16 10,40	312	0,85421
9	14 54 49,99	16 41 5,1	15 10 57,51	16 7,52	16 10,64	313	0,85695
10	14 58 51,53	16 58 17,2	15 14 54,06	16 2,53	16 10,88	314	0,85969
11	15 2 53,91	17 15 11,9	15 18 50,62	15 56,71	16 11,11	315	0,86242
12	15 6 57,11	17 31 48,9	15 22 47,17	15 50,06	16 11,34	316	0,86516
13	15 11 1,14	17 48 7,6	15 26 43,73	15 42,59	16 11,56	317	0,86790
14	15 15 6,02	18 4 7,8	15 30 40,28	15 34,26	16 11,79	318	0,87064
15	15 19 11,74	18 19 49,0	15 34 36,84	15 25,10	16 12,00	319	0,87337
16	15 23 18,30	18 35 10,8	15 38 33,39	15 15,09	16 12,21	320	0,87611
17	15 27 25,71	18 50 13,0	15 42 29,95	15 4,24	16 12,42	321	0,87885
18	15 31 33,97	19 4 55,1	15 46 26,50	14 52,54	16 12,62	322	0,88159
19	15 35 43,07	19 19 16,7	15 50 23,06	14 39,99	16 12,82	323	0,88433
20	15 39 53,01	19 33 17,5	15 54 19,61	14 26,60	16 13,02	324	0,88706
21	15 44 3,79	19 46 57,1	15 58 16,17	14 12,38	16 13,21	325	0,88980
22	15 48 15,41	20 0 15,1	16 2 12,72	13 57,32	16 13,39	326	0,89254
23	15 52 27,84	20 13 11,2	16 6 9,28	13 41,44	16 13,57	327	0,89528
24	15 56 41,09	20 25 45,0	16 10 5,84	13 24,75	16 13,75	328	0,89802
25	16 0 55,12	20 37 56,2	16 14 2,39	13 7,27	16 13,93	329	0,90075
26	16 5 9,94	20 49 44,4	16 17 58,95	12 49,01	16 14,10	330	0,90349
27	16 9 25,51	21 1 9,4	16 21 55,51	12 29,99	16 14,27	331	0,90623
28	16 13 41,83	21 12 10,6	16 25 52,06	12 10,23	16 14,44	332	0,90897
29	16 17 58,87	21 22 47,8	16 29 48,62	11 49,75	16 14,60	333	0,91170
30	16 22 16,60	21 33 0,8	16 33 45,17	11 28,57	16 14,76	334	0,91444
31	16 26 35,02	—21 42 49,1	16 37 41,73	+11 6,71	16 14,92	335	0,91718

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio*.

III. 1902. NOVIEMBRE. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO VERDADERO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascens. recta aparente.	Variación horaria.	Declinación aparente.	Variación horaria.	Ecuac. de tpo. (a)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
		h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	Viernes.	14 19 10,15	9,744	—13 54 6,5	—49,05	—16 15,70	—0,112	1 6,69
1	Sábado.	14 23 4,40	9,777	14 13 37,0	48,49	16 18,00	0,079	1 6,80
2	Domingo.	14 26 59,43	9,810	14 32 53,9	47,91	16 19,51	0,046	1 6,92
3	Lunes.	14 30 55,27	9,843	14 51 56,6	47,31	16 20,23	—0,013	1 7,03
4	Martes.	14 34 51,91	9,877	15 10 44,8	46,70	16 20,15	+0,020	1 7,15
5	Miércoles.	14 38 49,35	9,910	15 29 18,1	46,07	16 19,26	0,054	1 7,27
6	Jueves.	14 42 47,60	9,944	15 47 36,0	45,42	16 17,56	0,088	1 7,38
7	Viernes.	14 46 46,68	9,978	16 5 38,1	44,75	16 15,05	0,122	1 7,50
8	Sábado.	14 50 46,57	10,013	16 23 24,1	44,07	16 11,72	0,156	1 7,62
9	Domingo.	14 54 47,29	10,047	16 40 53,5	43,37	16 7,57	0,190	1 7,74
10	Lunes.	14 58 48,83	10,082	16 58 5,8	42,65	16 2,59	0,225	1 7,86
11	Martes.	15 2 51,22	10,117	17 15 0,8	41,92	15 56,78	0,259	1 7,98
12	Miércoles.	15 6 54,43	10,151	17 31 38,0	41,17	15 50,14	0,294	1 8,10
13	Jueves.	15 10 58,47	10,186	17 47 57,0	40,41	15 42,67	0,329	1 8,22
14	Viernes.	15 15 3,36	10,221	18 3 57,5	39,63	15 34,36	0,364	1 8,34
15	Sábado.	15 19 9,10	10,257	18 19 39,0	38,83	15 25,20	0,399	1 8,46
16	Domingo.	15 23 15,68	10,292	18 35 1,2	38,01	15 15,20	0,434	1 8,57
17	Lunes.	15 27 23,12	10,327	18 50 3,7	37,19	15 4,36	0,470	1 8,69
18	Martes.	15 31 31,40	10,363	19 4 46,1	36,34	14 52,66	0,505	1 8,81
19	Miércoles.	15 35 40,53	10,398	19 19 8,0	35,48	14 40,12	0,540	1 8,92
20	Jueves.	15 39 50,50	10,433	19 33 9,1	34,61	14 26,74	0,575	1 9,04
21	Viernes.	15 44 1,32	10,468	19 46 49,1	33,72	14 12,52	0,610	1 9,15
22	Sábado.	15 48 12,97	10,502	20 0 7,5	32,81	13 57,47	0,644	1 9,26
23	Domingo.	15 52 25,44	10,536	20 13 3,9	31,89	13 41,60	0,678	1 9,37
24	Lunes.	15 56 38,72	10,570	20 25 38,1	30,95	13 24,91	0,712	1 9,48
25	Martes.	16 0 52,80	10,603	20 37 49,7	30,00	13 7,43	0,744	1 9,58
26	Miércoles.	16 5 7,67	10,635	20 49 38,2	29,04	12 49,18	0,776	1 9,69
27	Jueves.	16 9 23,29	10,666	21 1 3,5	28,06	12 30,16	0,808	1 9,79
28	Viernes.	16 13 39,66	10,697	21 12 5,1	27,07	12 10,40	0,838	1 9,89
29	Sábado.	16 17 56,75	10,727	21 22 42,7	26,06	11 49,92	0,868	1 9,98
30	Domingo.	16 22 14,55	10,756	21 32 56,0	25,04	11 28,74	0,897	1 10,08
31	Lunes.	16 26 33,02	10,783	—21 42 44,7	—24,01	—11 6,88	+0,924	1 10,17

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

1902. NOVIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IV.

Días del mes.	LONGITUD. A 0h	LONGITUD. A 12h	LATITUD. A 0h	LATITUD. A 12h	PARALAJE HORIZONTAL. A 0h	PARALAJE HORIZONTAL. A 12h	SEMIDIÁMETRO. A 0h	SEMIDIÁMETRO. A 12h
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
0	219 8 3,3	225 17 21,7	+ 1 15 41,7	+ 1 48 16,2	55 13,0	55 0,5	15 4,3	15 0,9
1	231 24 5,2	237 28 24,6	2 19 21,0	2 48 37,4	54 48,9	54 38,2	14 57,7	14 54,8
2	243 30 32,0	249 30 41,8	3 15 48,7	3 40 39,9	54 28,6	54 20,3	14 52,2	14 49,9
3	255 29 10,5	261 26 16,6	4 2 58,2	4 22 32,5	54 13,5	54 8,4	14 48,0	14 46,6
4	267 22 21,1	273 17 47,0	4 39 13,2	4 52 52,3	54 5,1	54 3,8	14 45,7	14 45,4
5	279 13 0,0	285 8 27,8	5 3 23,1	5 10 40,0	54 4,7	54 7,9	14 45,6	14 46,5
6	291 4 39,9	297 2 7,9	5 14 38,4	5 15 14,8	54 13,4	54 21,5	14 48,0	14 50,2
7	303 1 24,6	309 3 4,4	5 12 26,1	5 6 10,4	54 32,1	54 45,2	14 53,1	14 56,7
8	315 7 41,7	321 15 51,7	4 56 26,8	4 43 15,4	55 0,9	55 19,0	15 1,0	15 5,9
9	327 28 8,8	333 45 6,7	4 26 37,4	4 6 36,2	55 39,5	56 2,1	15 11,5	15 17,7
10	340 7 16,4	346 35 6,6	3 43 17,0	3 16 47,6	56 26,6	56 52,7	15 24,4	15 31,5
11	353 9 1,6	359 49 20,5	2 47 19,4	2 15 7,2	57 19,9	57 47,8	15 38,9	15 46,5
12	6 36 16,1	13 29 53,3	1 40 30,5	+ 1 3 53,4	58 15,9	58 43,6	15 54,2	16 1,7
13	20 30 8,5	27 36 47,8	+ 0 25 44,9	— 0 13 20,6	59 10,1	59 34,9	16 9,0	16 15,8
14	34 49 27,7	42 7 33,2	— 0 52 44,5	1 31 44,2	59 57,3	60 16,7	16 21,9	16 27,2
15	49 30 20,0	56 56 53,8	2 9 34,9	2 45 30,8	60 32,5	60 44,3	16 31,5	16 34,7
16	64 26 13,1	71 57 10,7	3 18 47,4	3 48 43,1	60 51,8	60 54,9	16 36,7	16 37,6
17	79 28 36,5	86 59 20,5	4 14 41,5	4 36 12,6	60 53,6	60 48,0	16 37,2	16 35,7
18	94 28 15,8	101 54 20,7	4 52 54,3	5 4 32,3	60 38,6	60 25,6	16 33,1	16 29,6
19	109 16 41,6	116 34 33,8	5 11 1,1	5 12 22,4	60 9,7	59 51,3	16 25,2	16 20,2
20	123 47 23,1	130 54 45,6	5 8 44,8	5 0 22,8	59 31,2	59 9,7	16 14,7	16 8,9
21	137 56 27,0	144 52 22,3	4 47 35,0	4 30 43,8	58 47,5	58 24,9	16 2,8	15 56,6
22	151 42 34,4	158 27 12,7	4 10 13,7	3 46 30,6	58 2,4	57 40,4	15 50,5	15 44,5
23	165 6 31,5	171 40 49,1	3 20 1,2	2 51 12,4	57 19,0	56 58,4	15 38,6	15 33,0
24	178 10 26,1	184 35 44,7	2 20 31,1	1 48 23,5	56 38,9	56 20,4	15 27,7	15 22,7
25	190 57 7,5	197 14 56,6	1 15 15,5	— 0 41 32,0	56 3,0	55 46,8	15 17,9	15 13,5
26	203 29 33,1	209 41 17,5	— 0 7 37,2	+ 0 26 5,3	55 31,8	55 17,8	15 9,4	15 5,6
27	215 50 27,8	221 57 20,7	+ 0 59 13,2	1 31 25,3	55 5,0	54 53,2	15 2,1	14 58,9
28	228 2 11,3	234 5 13,2	2 2 21,4	2 31 42,5	54 42,5	54 32,8	14 55,9	14 53,3
29	240 6 38,4	246 6 38,4	2 59 11,2	3 24 31,5	54 24,1	54 16,5	14 50,9	14 48,9
30	252 5 24,0	258 3 5,7	3 47 29,1	4 7 51,2	54 10,1	54 4,8	14 47,1	14 45,6
31	263 59 54,2	269 56 1,5	+ 4 25 26,8	+ 4 40 6,5	54 0,7	53 58,0	14 44,5	14 43,8

Día 8 á 0h 5m,7, P. C. en Acuario.
Día 15 á 4 41,7, P. L. en Tauro.
Día 21 á 19 22,0, U. C. en Leo.
Día 29 á 13 39,6, L. N. en Sagitario.

Día 4 á 13h, Luna en el Apogeo.
Día 16 á 14, Luna en el Perigeo.

V. 1902. NOVIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Sábado 1. Edad de la Luna á 0 horas... 1,2 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	15 18 24,89	20,829	—15 52 37,3	— 54,22
1	15 20 29,88	20,835	15 58 0,3	53,43
2	15 22 34,91	20,841	16 3 18,5	52,65
3	15 24 39,97	20,847	16 8 32,1	51,87
4	15 26 45,07	20,853	16 13 40,9	51,07
5	15 28 50,20	20,858	16 18 44,9	50,27
6	15 30 55,36	20,863	16 23 44,1	49,48
7	15 33 0,56	20,868	16 28 38,6	48,68
8	15 35 5,78	20,873	16 33 28,2	47,87
9	15 37 11,04	20,878	16 38 13,0	47,07
10	15 39 16,33	20,883	16 42 53,0	46,26
11	15 41 21,64	20,888	16 47 28,1	45,43
12	15 43 26,98	20,893	16 51 58,2	44,62
13	15 45 32,35	20,897	16 56 23,5	43,81
14	15 47 37,74	20,901	17 0 43,9	42,98
15	15 49 43,16	20,905	17 4 59,3	42,16
16	15 51 48,60	20,909	17 9 9,8	41,33
17	15 53 54,07	20,913	17 13 15,3	40,50
18	15 55 59,56	20,917	17 17 15,8	39,67
19	15 58 5,07	20,920	17 21 11,3	38,83
20	16 0 10,59	20,923	17 25 1,8	37,99
21	16 2 16,14	20,927	17 28 47,2	37,16
22	16 4 21,71	20,930	17 32 27,7	36,32
23	16 6 27,29	20,932	—17 36 3,1	— 35,48

Paso por el merid. á 0 h 40,3 m: retardo 47,7 m

Domingo 2. Edad de la Luna á 0 horas... 2,2 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	16 8 32,89	20,934	—17 39 33,4	— 34,63
1	16 10 38,50	20,936	17 42 58,6	33,78
2	16 12 44,12	20,938	17 46 18,7	32,93
3	16 14 49,76	20,941	17 49 33,8	32,08
4	16 16 55,41	20,943	17 52 43,7	31,23
5	16 19 1,07	20,944	17 55 48,5	30,38
6	16 21 6,74	20,945	17 58 48,2	29,52
7	16 23 12,41	20,946	18 1 42,7	28,66
8	16 25 18,09	20,947	18 4 32,1	27,81
9	16 27 23,78	20,948	18 7 16,4	26,94
10	16 29 29,47	20,948	18 9 55,4	26,08
11	16 31 35,16	20,949	18 12 29,3	25,23
12	16 33 40,86	20,949	18 14 58,1	24,36
13	16 35 46,55	20,949	18 17 21,6	23,48
14	16 37 52,25	20,949	18 19 39,9	22,62
15	16 39 57,94	20,948	18 21 53,1	21,76
16	16 42 3,63	20,948	18 24 1,0	20,88
17	16 44 9,31	20,947	18 26 3,7	20,02
18	16 46 14,99	20,945	18 28 1,3	19,16
19	16 48 20,65	20,943	18 29 53,6	18,28
20	16 50 26,31	20,942	18 31 40,6	17,41
21	16 52 31,96	20,941	18 33 22,5	16,54
22	16 54 37,60	20,939	18 34 59,1	15,67
23	16 56 43,23	20,937	18 36 30,5	14,79
24	16 58 48,84	20,935	—18 37 56,6	— 13,92

Paso por el merid. á 1 h 28,0 m: retardo 47,9 m

Lunes 3. Edad de la Luna á 0 horas... 3,2 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	16 58 48,84	20,935	—18 37 56,6	— 13,92
1	17 0 54,44	20,933	18 39 17,5	13,05
2	17 3 0,02	20,930	18 40 33,2	12,18
3	17 5 5,59	20,926	18 41 43,6	11,30
4	17 7 11,13	20,923	18 42 48,8	10,43
5	17 9 16,66	20,919	18 43 48,8	9,56
6	17 11 22,16	20,915	18 44 43,5	8,68
7	17 13 27,64	20,912	18 45 32,9	7,81
8	17 15 33,10	20,908	18 46 17,2	6,94
9	17 17 38,53	20,903	18 46 56,2	6,06
10	17 19 43,94	20,898	18 47 29,9	5,18
11	17 21 49,31	20,893	18 47 58,4	4,32
12	17 23 54,66	20,888	18 48 21,7	3,45
13	17 25 59,98	20,883	18 48 39,8	2,58
14	17 28 5,26	20,878	18 48 52,6	1,71
15	17 30 10,52	20,873	18 49 0,3	— 0,84
16	17 32 15,74	20,867	18 49 2,7	+ 0,04
17	17 34 20,92	20,861	18 48 59,8	0,91
18	17 36 26,07	20,855	18 48 51,8	1,77
19	17 38 31,18	20,849	18 48 38,6	2,63
20	17 40 36,26	20,843	18 48 20,2	3,51
21	17 42 41,29	20,836	18 47 56,5	4,37
22	17 44 46,29	20,829	18 47 27,7	5,23
23	17 46 51,24	20,822	—18 46 53,7	+ 6,10

Paso por el merid. á 2 h 15,9 m: retardo 47,7 m

Martes 4. Edad de la Luna á 0 horas... 4,2 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	17 48 56,15	20,815	—18 46 14,5	+ 6,96
1	17 51 1,02	20,808	18 45 30,2	7,82
2	17 53 5,84	20,800	18 44 40,7	8,68
3	17 55 10,62	20,792	18 43 46,0	9,54
4	17 57 15,35	20,784	18 42 46,2	10,39
5	17 59 20,03	20,776	18 41 41,3	11,25
6	18 1 24,66	20,768	18 40 31,2	12,11
7	18 3 29,25	20,760	18 39 16,0	12,96
8	18 5 33,78	20,752	18 37 55,7	13,81
9	18 7 38,27	20,743	18 36 30,3	14,66
10	18 9 42,70	20,734	18 34 59,8	15,51
11	18 11 47,08	20,726	18 33 24,2	16,36
12	18 13 51,41	20,717	18 31 43,5	17,20
13	18 15 55,68	20,707	18 29 57,8	18,04
14	18 17 59,89	20,698	18 28 7,0	18,88
15	18 20 4,05	20,689	18 26 11,2	19,72
16	18 22 8,16	20,679	18 24 10,4	20,56
17	18 24 12,20	20,669	18 22 4,5	21,40
18	18 26 16,19	20,660	18 19 53,6	22,23
19	18 28 20,13	20,650	18 17 37,8	23,06
20	18 30 24,00	20,640	18 15 16,9	23,89
21	18 32 27,81	20,631	18 12 51,1	24,71
22	18 34 31,57	20,621	18 10 20,4	25,53
23	18 36 35,26	20,610	18 7 44,7	26,37
24	18 38 38,89	20,600	—18 5 4,0	+ 27,18

Paso por el merid. á 3 h 3,6 m: retardo 47,1 m

Miércoles 5. Edad de la Luna á o horas... 5,2 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	18 38 38,89	20,600	—18 5 4,0	+ 27,18
1	18 40 42,46	20,590	18 2 18,5	28,00
2	18 42 45,97	20,579	17 59 28,0	28,82
3	18 44 49,41	20,569	17 56 32,7	29,63
4	18 46 52,80	20,559	17 53 32,5	30,44
5	18 48 56,12	20,548	17 50 27,4	31,25
6	18 50 59,37	20,538	17 47 17,5	32,06
7	18 53 2,57	20,528	17 44 2,7	32,86
8	18 55 5,70	20,516	17 40 43,2	33,66
9	18 57 8,76	20,505	17 37 18,8	34,46
10	18 59 11,76	20,496	17 33 49,7	35,25
11	19 1 14,70	20,485	17 30 15,8	36,05
12	19 3 17,57	20,473	17 26 37,1	36,84
13	19 5 20,38	20,462	17 22 53,7	37,63
14	19 7 23,12	20,452	17 19 5,6	38,41
15	19 9 25,80	20,441	17 15 12,8	39,19
16	19 11 28,41	20,430	17 11 15,3	39,97
17	19 13 30,96	20,420	17 7 13,1	40,75
18	19 15 33,45	20,409	17 3 6,3	41,53
19	19 17 35,87	20,398	16 58 54,8	42,30
20	19 19 38,22	20,387	16 54 38,7	43,07
21	10 21 40,51	20,377	16 50 18,0	43,83
22	19 23 42,74	20,367	16 45 52,7	44,59
23	19 25 44,91	20,356	—16 41 22,9	+ 45,35

Paso por el merid. á 3h 50m,7: retardo 46m,6

Jueves 6. Edad de la Luna á o horas... 6,2 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	19 27 47,01	20,346	—16 36 48,5	+ 46,11
1	19 29 49,05	20,335	16 32 9,6	46,86
2	19 31 51,02	20,324	16 27 26,2	47,61
3	19 33 52,94	20,314	16 22 38,3	48,36
4	19 35 54,79	20,303	16 17 45,9	49,10
5	19 37 56,58	20,293	16 12 49,1	49,84
6	19 39 58,31	20,283	16 7 47,8	50,58
7	19 41 59,98	20,273	16 2 42,1	51,32
8	19 44 1,59	20,263	15 57 32,0	52,05
9	19 46 3,14	20,254	15 52 17,5	52,78
10	19 48 4,64	20,244	15 46 58,7	53,50
11	19 50 6,07	20,234	15 41 35,5	54,22
12	19 52 7,45	20,225	15 36 8,1	54,93
13	19 54 8,77	20,215	15 30 36,3	55,65
14	19 56 10,03	20,206	15 25 0,2	56,37
15	19 58 11,24	20,197	15 19 19,9	57,07
16	20 0 12,39	20,188	15 13 35,4	57,78
17	20 2 13,50	20,180	15 7 46,6	58,48
18	20 4 14,55	20,171	15 1 53,6	59,18
19	20 6 15,55	20,162	14 55 56,5	59,87
20	20 8 16,49	20,153	14 49 55,2	60,56
21	20 10 17,39	20,146	14 43 49,8	61,25
22	20 12 18,24	20,138	14 37 40,2	61,93
23	20 14 19,04	20,130	14 31 26,6	62,61
24	20 16 19,80	20,123	—14 25 8,9	+ 63,29

Paso por el merid. á 4h 37m,3: retardo 45m,9

Viernes 7. Edad de la Luna á o horas... 7,2 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	20 16 19,80	20,123	—14 25 8,9	+ 63,29
1	20 18 20,51	20,115	14 18 47,1	63,96
2	20 20 21,17	20,108	14 12 21,4	64,63
3	20 22 21,80	20,101	14 5 51,6	65,30
4	20 24 22,38	20,093	13 59 17,8	65,97
5	20 26 22,92	20,087	13 52 40,0	66,62
6	20 28 23,42	20,080	13 45 58,4	67,27
7	20 30 23,88	20,074	13 39 12,8	67,93
8	20 32 24,31	20,068	13 32 23,3	68,58
9	20 34 24,70	20,063	13 25 29,9	69,22
10	20 36 25,06	20,057	13 18 32,7	69,85
11	20 38 25,38	20,052	13 11 31,7	70,49
12	20 40 25,68	20,047	13 4 26,8	71,12
13	20 42 25,94	20,042	12 57 18,2	71,75
14	20 44 26,18	20,038	12 50 5,8	72,37
15	20 46 26,39	20,033	12 42 49,7	72,99
16	20 48 26,57	20,028	12 35 29,9	73,61
17	20 50 26,73	20,025	12 28 6,4	74,22
18	20 52 26,87	20,021	12 20 39,2	74,83
19	20 54 26,98	20,018	12 13 8,4	75,44
20	20 56 27,08	20,016	12 5 33,9	76,04
21	20 58 27,17	20,013	11 57 55,9	76,63
22	21 0 27,24	20,010	11 50 14,3	77,23
23	21 2 27,29	20,008	—11 42 29,2	+ 77,82

Paso por el merid. á 5h 23m,2: retardo 45m,5

Sábado 8. Edad de la Luna á o horas... 8,2 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	21 4 27,33	20,007	—11 34 40,5	+ 78,40
1	21 6 27,37	20,006	11 26 48,4	78,98
2	21 8 27,40	20,004	11 18 52,8	79,56
3	21 10 27,42	20,003	11 10 53,7	80,13
4	21 12 27,43	20,002	11 2 51,2	80,69
5	21 14 27,44	20,002	10 54 45,4	81,25
6	21 16 27,46	20,002	10 46 36,2	81,82
7	21 18 27,47	20,003	10 38 23,6	82,38
8	21 20 27,49	20,004	10 30 7,7	82,93
9	21 22 27,52	20,005	10 21 48,5	83,47
10	21 24 27,55	20,006	10 13 26,1	84,00
11	21 26 27,59	20,008	10 5 0,5	84,54
12	21 28 27,65	20,010	9 56 31,6	85,07
13	21 30 27,72	20,013	9 47 59,6	85,60
14	21 32 27,81	20,017	9 39 24,4	86,12
15	21 34 27,92	20,020	9 30 46,1	86,63
16	21 36 28,04	20,023	9 22 4,7	87,15
17	21 38 28,19	20,028	9 13 20,2	87,67
18	21 40 28,37	20,032	9 4 32,7	88,18
19	21 42 28,57	20,037	8 55 42,1	88,68
20	21 44 28,81	20,042	8 46 48,6	89,17
21	21 46 29,07	20,047	8 37 52,2	89,65
22	21 48 29,37	20,053	8 28 52,8	90,14
23	21 50 29,71	20,060	8 19 50,5	90,62
24	21 52 30,09	20,067	— 8 10 45,3	+ 91,10

Paso por el merid. á 6h 8m,7: retardo 45m,6

VII. 1902. NOVIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Domingo 9. Edad de la Luna á 0 horas... 9,2 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	21 52 30,09	20,067	— 8 10 45,3	+ 91,10
1	21 54 30,51	20,073	8 1 37,3	91,57
2	21 56 30,97	20,081	7 52 26,5	92,03
3	21 58 31,48	20,089	7 43 13,0	92,49
4	22 0 32,04	20,098	7 33 56,6	92,95
5	22 2 32,65	20,107	7 24 37,6	93,39
6	22 4 33,32	20,116	7 15 15,9	93,84
7	22 6 34,04	20,125	7 5 51,5	94,28
8	22 8 34,82	20,136	6 56 24,5	94,71
9	22 10 35,67	20,147	6 46 55,0	95,14
10	22 12 36,58	20,157	6 37 22,8	95,57
11	22 14 37,55	20,168	6 27 48,2	95,98
12	22 16 38,60	20,180	6 18 11,1	96,39
13	22 18 39,72	20,193	6 8 31,5	96,80
14	22 20 40,91	20,205	5 58 49,5	97,20
15	22 22 42,18	20,218	5 49 5,1	97,59
16	22 24 43,53	20,232	5 39 18,4	97,98
17	22 26 44,96	20,246	5 29 29,4	98,37
18	22 28 46,48	20,261	5 19 38,0	98,74
19	22 30 48,09	20,276	5 9 44,5	99,11
20	22 32 49,79	20,292	4 59 48,7	99,48
21	22 34 51,59	20,308	4 49 50,8	99,83
22	22 36 53,48	20,323	4 39 50,7	100,18
23	22 38 55,47	20,341	— 4 29 48,5	+ 100,53

Paso por el merid. á 6h 54m,3: retardo 46m,2

Martes 11. Edad de la Luna á 0 horas... 11,2 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	23 30 26,09	20,918	— 0 9 31,0	+ 106,94
1	23 32 31,69	20,948	+ 0 1 11,1	107,09
2	23 34 37,47	20,978	0 11 54,1	107,24
3	23 36 43,43	21,008	0 22 38,0	107,38
4	23 38 49,57	21,039	0 33 22,7	107,51
5	23 40 55,90	21,072	0 44 8,1	107,63
6	23 43 2,43	21,103	0 54 54,3	107,75
7	23 45 9,14	21,135	1 5 41,1	107,85
8	23 47 16,05	21,169	1 16 28,5	107,94
9	23 49 23,17	21,203	1 27 16,4	108,03
10	23 51 30,48	21,236	1 38 4,8	108,11
11	23 53 38,00	21,270	1 48 53,7	108,18
12	23 55 45,72	21,305	1 59 42,9	108,23
13	23 57 53,66	21,341	2 10 32,4	108,28
14	0 0 1,81	21,377	2 21 22,2	108,32
15	0 2 10,18	21,413	2 32 12,2	108,35
16	0 4 18,77	21,450	2 43 2,4	108,37
17	0 6 27,58	21,487	2 53 52,6	108,38
18	0 8 36,61	21,524	3 4 42,9	108,37
19	0 10 45,87	21,563	3 15 33,1	108,36
20	0 12 55,36	21,602	3 26 23,2	108,33
21	0 15 5,09	21,641	3 37 13,1	108,30
22	0 17 15,05	21,680	3 48 2,8	108,26
23	0 19 25,25	21,720	+ 3 58 52,2	+ 108,21

Paso por el merid. á 8h 28m,0: retardo 49m,7

Lunes 10. Edad de la Luna á 0 horas... 10,2 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	22 40 57,57	20,358	— 4 19 44,3	+ 100,87
1	22 42 59,77	20,375	4 9 38,1	101,20
2	22 45 2,07	20,393	3 59 29,8	101,53
3	22 47 4,49	20,413	3 49 19,7	101,85
4	22 49 7,03	20,433	3 39 7,6	102,17
5	22 51 9,68	20,452	3 28 53,6	102,48
6	22 53 12,45	20,472	3 18 37,9	102,78
7	22 55 15,34	20,493	3 8 20,3	103,07
8	22 57 18,36	20,513	2 58 1,0	103,35
9	22 59 21,50	20,535	2 47 40,0	103,63
10	23 1 24,78	20,558	2 37 17,4	103,91
11	23 3 28,19	20,580	2 26 53,1	104,18
12	23 5 31,74	20,603	2 16 27,3	104,43
13	23 7 35,43	20,627	2 5 59,9	104,68
14	23 9 39,26	20,651	1 55 31,1	104,93
15	23 11 43,24	20,676	1 45 0,8	105,17
16	23 13 47,36	20,700	1 34 29,1	105,40
17	23 15 51,64	20,726	1 23 56,1	105,62
18	23 17 56,07	20,753	1 13 21,7	105,83
19	23 20 0,67	20,779	1 2 46,1	106,03
20	23 22 5,42	20,805	0 52 9,3	106,23
21	23 24 10,33	20,833	0 41 31,4	106,42
22	23 26 15,41	20,862	0 30 52,3	106,60
23	23 28 20,67	20,890	0 20 12,2	106,77
24	23 30 26,09	20,918	— 0 9 31,0	+ 106,94

Paso por el merid. á 7h 40m,5: retardo 47m,5

Miércoles 12. Edad de la Luna á 0 horas... 12,2 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	0 21 35,69	21,760	+ 4 9 41,3	+ 108,14
1	0 23 46,37	21,802	4 20 29,9	108,07
2	0 25 57,31	21,843	4 31 18,1	107,98
3	0 28 8,49	21,884	4 42 5,7	107,88
4	0 30 19,92	21,926	4 52 52,7	107,77
5	0 32 31,60	21,969	5 3 39,0	107,65
6	0 34 43,55	22,013	5 14 24,6	107,52
7	0 36 55,75	22,056	5 25 9,3	107,38
8	0 39 8,22	22,100	5 35 53,1	107,23
9	0 41 20,95	22,143	5 46 36,0	107,06
10	0 43 33,94	22,187	5 57 17,8	106,88
11	0 45 47,20	22,233	6 7 58,5	106,69
12	0 48 0,74	22,279	6 18 38,1	106,49
13	0 50 14,55	22,325	6 29 16,4	106,27
14	0 52 28,64	22,371	6 39 53,3	106,04
15	0 54 43,00	22,417	6 50 28,9	105,81
16	0 56 57,64	22,463	7 1 3,0	105,56
17	0 59 12,56	22,511	7 11 35,6	105,29
18	1 1 27,77	22,559	7 22 6,5	105,01
19	1 3 43,27	22,607	7 32 35,7	104,72
20	1 5 59,05	22,654	7 43 3,2	104,42
21	1 8 15,12	22,703	7 53 28,8	104,11
22	1 10 31,48	22,751	8 3 52,5	103,78
23	1 12 48,13	22,800	8 14 14,1	103,44
24	1 15 5,08	22,850	+ 8 24 33,7	+ 103,08

Paso por el merid. á 9h 17m,7: retardo 52m,5

Jueves 13. Edad de la Luna á 0 horas.. 13,2 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	1 15 5,08	22,850	+ 8 24 33,7	+ 103,08
1	1 17 22,33	22,899	8 34 51,1	102,72
2	1 19 39,87	22,949	8 45 6,3	102,33
3	1 21 57,72	22,999	8 55 19,1	101,94
4	1 24 15,86	23,049	9 5 29,6	101,53
5	1 26 34,31	23,100	9 15 37,5	101,11
6	1 28 53,06	23,150	9 25 42,9	100,68
7	1 31 12,11	23,201	9 35 45,6	100,23
8	1 33 31,47	23,253	9 45 45,6	99,77
9	1 35 51,14	23,304	9 55 42,8	99,28
10	1 38 11,12	23,355	10 5 37,0	98,79
11	1 40 31,40	23,406	10 15 28,3	98,29
12	1 42 51,99	23,458	10 25 16,5	97,77
13	1 45 12,89	23,510	10 35 1,6	97,24
14	1 47 34,11	23,562	10 44 43,4	96,69
15	1 49 55,64	23,614	10 54 21,9	96,13
16	1 52 17,48	23,666	11 3 57,0	95,56
17	1 54 39,63	23,718	11 13 28,7	94,97
18	1 57 2,09	23,770	11 22 56,7	94,37
19	1 59 24,87	23,822	11 32 21,0	93,75
20	2 1 47,96	23,874	11 41 41,7	93,12
21	2 4 11,36	23,926	11 50 58,4	92,47
22	2 6 35,07	23,978	12 0 11,3	91,81
23	2 8 59,10	24,030	+ 12 9 20,1	+ 91,13

Paso por el merid. á 10h 10m,2: retardo 55m,7

Viernes 14. Edad de la Luna á 0 horas... 14,2 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	2 11 23,43	24,082	+ 12 18 24,9	+ 90,45
1	2 13 48,08	24,135	12 27 25,5	89,74
2	2 16 13,05	24,187	12 36 21,8	89,02
3	2 18 38,32	24,238	12 45 13,7	88,28
4	2 21 3,90	24,289	12 54 1,2	87,54
5	2 23 29,79	24,341	13 2 44,2	86,78
6	2 25 55,99	24,392	13 11 22,6	86,01
7	2 28 22,50	24,443	13 19 56,3	85,22
8	2 30 49,31	24,494	13 28 25,2	84,41
9	2 33 16,43	24,545	13 36 49,2	83,58
10	2 35 43,85	24,596	13 45 8,2	82,75
11	2 38 11,58	24,646	13 53 22,2	81,91
12	2 40 39,60	24,695	14 1 31,1	81,05
13	2 43 7,92	24,745	14 9 34,8	80,17
14	2 45 36,54	24,795	14 17 33,2	79,28
15	2 48 5,46	24,844	14 25 26,2	78,38
16	2 50 34,67	24,892	14 33 13,7	77,46
17	2 53 4,16	24,940	14 40 55,7	76,53
18	2 55 33,95	24,988	14 48 32,1	75,58
19	2 58 4,02	25,035	14 56 2,7	74,63
20	3 0 34,37	25,082	15 3 27,6	73,66
21	3 3 5,01	25,129	15 10 46,6	72,67
22	3 5 35,92	25,174	15 17 59,6	71,68
23	3 8 7,10	25,220	15 25 6,7	70,66
24	3 10 38,56	25,265	+ 15 32 7,6	+ 69,63

Paso por el merid. á 11h 5m,9: retardo 59m,0

Sábado 15. Edad de la Luna á 0 horas.. 15,2 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	3 10 38,56	25,265	+ 15 32 7,6	+ 69,63
1	3 13 10,29	25,310	15 39 2,3	68,60
2	3 15 42,28	25,353	15 45 50,8	67,55
3	3 18 14,53	25,397	15 52 32,9	66,48
4	3 20 47,04	25,439	15 59 8,6	65,41
5	3 23 19,80	25,482	16 5 37,8	64,32
6	3 25 52,82	25,523	16 12 0,4	63,23
7	3 28 26,08	25,563	16 18 16,5	62,12
8	3 30 59,58	25,603	16 24 25,8	60,98
9	3 33 33,31	25,642	16 30 28,3	59,85
10	3 36 7,28	25,680	16 36 24,0	58,71
11	3 38 41,48	25,718	16 42 12,8	57,55
12	3 41 15,90	25,755	16 47 54,6	56,38
13	3 43 50,54	25,792	16 53 29,3	55,20
14	3 46 25,40	25,828	16 58 56,9	54,01
15	3 49 0,47	25,862	17 4 17,4	52,81
16	3 51 35,74	25,895	17 9 30,6	51,60
17	3 54 11,21	25,928	17 14 36,5	50,38
18	3 56 46,88	25,961	17 19 35,1	49,14
19	3 59 22,74	25,992	17 24 26,2	47,90
20	4 1 58,78	26,022	17 29 9,9	46,65
21	4 4 35,00	26,051	17 33 46,0	45,39
22	4 7 11,39	26,079	17 38 14,6	44,13
23	4 9 47,95	26,107	+ 17 42 35,5	+ 42,85

Paso por el merid. á 12h 4m,9: retardo 61m,2

Domingo 16. Edad de la Luna á 0 horas.. 16,2 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	4 12 24,67	26,133	+ 17 46 48,8	+ 41,57
1	4 15 1,55	26,158	17 50 54,3	40,28
2	4 17 38,57	26,182	17 54 52,1	38,98
3	4 20 15,74	26,206	17 58 42,0	37,67
4	4 22 53,04	26,229	18 2 24,0	36,35
5	4 25 30,48	26,250	18 5 58,2	35,03
6	4 28 8,04	26,269	18 9 24,4	33,70
7	4 30 45,71	26,288	18 12 42,6	32,36
8	4 33 23,50	26,307	18 15 52,7	31,02
9	4 36 1,40	26,324	18 18 54,8	29,68
10	4 38 39,39	26,339	18 21 48,9	28,33
11	4 41 17,47	26,354	18 24 34,8	26,97
12	4 43 55,64	26,368	18 27 12,5	25,60
13	4 46 33,88	26,380	18 29 42,0	24,24
14	4 49 12,20	26,392	18 32 3,4	22,88
15	4 51 50,58	26,402	18 34 16,5	21,50
16	4 54 29,02	26,411	18 36 21,3	20,11
17	4 57 7,51	26,418	18 38 17,8	18,73
18	4 59 46,04	26,425	18 40 6,1	17,35
19	5 2 24,61	26,431	18 41 46,1	15,97
20	5 5 3,21	26,435	18 43 17,7	14,58
21	5 7 41,83	26,438	18 44 41,0	13,18
22	5 10 20,46	26,440	18 45 55,9	11,79
23	5 12 59,10	26,441	18 47 2,5	10,40
24	5 15 37,75	26,440	+ 18 48 0,7	+ 9,00

Paso por el merid. á 13h 6m,1: retardo 62m,0

IX. 1902. NOVIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Lunes 17. Edad de la Luna á 0 horas... 17,2 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	5 15 37,75	26,440	+18 48 0,7	+ 9,00
1	5 18 16,39	26,438	18 48 50,5	7,60
2	5 20 55,01	26,435	18 49 31,9	6,21
3	5 23 33,61	26,432	18 50 5,0	4,82
4	5 26 12,19	26,427	18 50 29,7	3,42
5	5 28 50,74	26,421	18 50 46,0	2,02
6	5 31 29,24	26,413	18 50 53,9	+ 0,63
7	5 34 7,69	26,404	18 50 53,5	— 0,77
8	5 36 46,09	26,395	18 50 44,7	2,16
9	5 39 24,43	26,384	18 50 27,6	3,55
10	5 42 2,70	26,372	18 50 2,1	4,94
11	5 44 40,90	26,359	18 49 28,3	6,32
12	5 47 19,01	26,344	18 48 46,3	7,70
13	5 49 57,03	26,329	18 47 55,9	9,09
14	5 52 34,96	26,312	18 46 57,2	10,47
15	5 55 12,78	26,294	18 45 50,3	11,83
16	5 57 50,49	26,276	18 44 35,2	13,20
17	6 0 28,09	26,257	18 43 11,9	14,57
18	6 3 5,57	26,236	18 41 40,4	15,93
19	6 5 42,92	26,213	18 40 0,7	17,28
20	6 8 20,13	26,190	18 38 13,0	18,63
21	6 10 57,20	26,166	18 36 17,1	19,98
22	6 13 34,12	26,141	18 34 13,2	21,32
23	6 16 10,89	26,115	+18 32 1,3	— 22,65

Paso por el merid. á 14h 8m,1: retardo 60m,9

Martes 18. Edad de la Luna á 0 horas... 18,2 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	6 18 47,50	26,088	+18 29 41,4	— 23,98
1	6 21 23,95	26,060	18 27 13,6	25,30
2	6 24 0,22	26,031	18 24 37,8	26,62
3	6 26 36,32	26,002	18 21 54,2	27,92
4	6 29 12,24	25,971	18 19 2,8	29,22
5	6 31 47,97	25,938	18 16 3,6	30,51
6	6 34 23,50	25,906	18 12 56,7	31,80
7	6 36 58,84	25,873	18 9 42,0	33,07
8	6 39 33,97	25,838	18 6 19,8	34,34
9	6 42 8,89	25,803	18 2 49,9	35,61
10	6 44 43,60	25,767	17 59 12,5	36,86
11	6 47 18,10	25,731	17 55 27,6	38,10
12	6 49 52,37	25,693	17 51 35,3	39,33
13	6 52 26,41	25,653	17 47 35,6	40,56
14	6 55 0,22	25,615	17 43 28,6	41,78
15	6 57 33,79	25,575	17 39 14,3	42,99
16	7 0 7,12	25,534	17 34 52,7	44,18
17	7 2 40,20	25,493	17 30 24,1	45,37
18	7 5 13,04	25,451	17 25 48,3	46,55
19	7 7 45,62	25,408	17 21 5,5	47,72
20	7 10 17,94	25,366	17 16 15,7	48,88
21	7 12 50,01	25,322	17 11 19,0	50,02
22	7 15 21,81	25,277	17 6 15,5	51,15
23	7 17 53,34	25,232	17 1 5,2	52,28
24	7 20 24,60	25,187	+16 55 48,1	— 53,40

Paso por el merid. á 15h 9m,0: retardo 58m,4

Miércoles 19. Edad de la Luna á 0 horas... 19,2 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	7 20 24,60	25,187	+16 55 48,1	— 53,40
1	7 22 55,59	25,142	16 50 24,4	54,49
2	7 25 26,30	25,096	16 44 54,2	55,58
3	7 27 56,74	25,049	16 39 17,4	56,67
4	7 30 26,89	25,002	16 33 34,1	57,74
5	7 32 56,76	24,953	16 27 44,5	58,80
6	7 35 26,33	24,904	16 21 48,5	59,85
7	7 37 55,61	24,857	16 15 46,3	60,88
8	7 40 24,61	24,808	16 9 38,0	61,90
9	7 42 53,31	24,758	16 3 23,5	62,92
10	7 45 21,71	24,708	15 57 3,0	63,92
11	7 47 49,82	24,659	15 50 36,5	64,91
12	7 50 17,62	24,608	15 44 4,1	65,88
13	7 52 45,12	24,558	15 37 25,9	66,84
14	7 55 12,32	24,508	15 30 42,0	67,79
15	7 57 39,21	24,457	15 23 52,4	68,73
16	8 0 5,80	24,407	15 16 57,2	69,66
17	8 2 32,09	24,355	15 9 56,5	70,58
18	8 4 58,06	24,303	15 2 50,3	71,48
19	8 7 23,73	24,252	14 55 38,8	72,37
20	8 9 49,08	24,200	14 48 21,9	73,25
21	8 12 14,13	24,149	14 40 59,8	74,12
22	8 14 38,87	24,097	14 33 32,5	74,97
23	8 17 3,29	24,044	+14 26 0,2	— 75,80

Paso por el merid. á 16h 7m,4: retardo 55m,1

Jueves 20. Edad de la Luna á 0 horas... 20,2 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	8 19 27,40	23,993	+14 18 22,9	— 76,63
1	8 21 51,20	23,941	14 10 40,6	77,45
2	8 24 14,69	23,888	14 2 53,4	78,26
3	8 26 37,86	23,836	13 55 1,5	79,05
4	8 29 0,72	23,784	13 47 4,9	79,82
5	8 31 23,27	23,733	13 39 3,6	80,59
6	8 33 45,51	23,681	13 30 57,8	81,34
7	8 36 7,44	23,629	13 22 47,5	82,08
8	8 38 29,06	23,577	13 14 32,8	82,82
9	8 40 50,36	23,525	13 6 13,7	83,53
10	8 43 11,36	23,473	12 57 50,4	84,23
11	8 45 32,04	23,422	12 49 22,9	84,93
12	8 47 52,42	23,371	12 40 51,3	85,61
13	8 50 12,49	23,320	12 32 15,6	86,28
14	8 52 32,26	23,269	12 23 36,0	86,93
15	8 54 51,72	23,218	12 14 52,5	87,57
16	8 57 10,87	23,167	12 6 5,2	88,20
17	8 59 29,72	23,117	11 57 14,2	88,82
18	9 1 48,27	23,067	11 48 19,4	89,43
19	9 4 6,52	23,017	11 39 21,1	90,02
20	9 6 24,47	22,967	11 30 19,3	90,60
21	9 8 42,12	22,918	11 21 13,9	91,17
22	9 10 59,48	22,868	11 12 5,3	91,72
23	9 13 16,54	22,819	11 2 53,3	92,27
24	9 15 33,31	22,771	+10 53 38,0	— 92,81

Paso por el merid. á 17h 2m,5: retardo 51m,9

1902. NOVIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. X.

Viernes 21. Edad de la Luna á 0 horas... 21,2 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	9 15 33,31	22,771	+10 53 38,0	— 92,81
1	9 17 49,79	22,723	10 44 19,6	93,33
2	9 20 5,98	22,675	10 34 58,1	93,83
3	9 22 21,88	22,627	10 25 33,6	94,33
4	9 24 37,50	22,579	10 16 6,1	94,82
5	9 26 52,83	22,533	10 6 35,7	95,30
6	9 29 7,89	22,486	9 57 2,5	95,77
7	9 31 22,66	22,439	9 47 26,5	96,22
8	9 33 37,16	22,393	9 37 47,8	96,66
9	9 35 51,39	22,348	9 28 6,6	97,08
10	9 38 5,34	22,303	9 18 22,8	97,51
11	9 40 19,02	22,258	9 8 36,5	97,92
12	9 42 32,44	22,214	8 58 47,8	98,32
13	9 44 45,59	22,170	8 48 56,7	98,70
14	9 46 58,48	22,126	8 39 3,4	99,07
15	9 49 11,10	22,083	8 29 7,9	99,43
16	9 51 23,47	22,041	8 19 10,2	99,79
17	9 53 35,59	21,998	8 9 10,4	100,13
18	9 55 47,45	21,957	7 59 8,6	100,47
19	9 57 59,07	21,915	7 49 4,8	100,78
20	10 0 10,43	21,874	7 38 59,2	101,09
21	10 2 21,56	21,834	7 28 51,7	101,40
22	10 4 32,44	21,793	7 18 42,4	101,68
23	10 6 43,08	21,754	+ 7 8 31,5	—101,96

Paso por el merid. á 17h 54,4m: retardo 49,2m

Sábado 22. Edad de la Luna á 0 horas... 22,2 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	10 8 53,49	21,715	+ 6 58 18,9	—102,23
1	10 11 3,66	21,676	6 48 4,7	102,48
2	10 13 13,60	21,638	6 37 49,0	102,73
3	10 15 23,32	21,600	6 27 31,9	102,97
4	10 17 32,81	21,563	6 17 13,3	103,20
5	10 19 42,08	21,527	6 6 53,4	103,42
6	10 21 51,13	21,491	5 56 32,3	103,63
7	10 23 59,97	21,455	5 46 9,9	103,83
8	10 26 8,59	21,419	5 35 46,3	104,02
9	10 28 17,00	21,385	5 25 21,7	104,20
10	10 30 25,21	21,352	5 14 56,0	104,37
11	10 32 33,22	21,317	5 4 29,3	104,53
12	10 34 41,02	21,283	4 54 1,7	104,68
13	10 36 48,62	21,252	4 43 33,2	104,82
14	10 38 56,04	21,220	4 33 3,9	104,95
15	10 41 3,26	21,188	4 22 33,8	105,07
16	10 43 10,29	21,157	4 12 3,0	105,18
17	10 45 17,14	21,126	4 1 31,6	105,28
18	10 47 23,80	21,095	3 50 59,6	105,38
19	10 49 30,28	21,066	3 40 27,1	105,47
20	10 51 36,59	21,037	3 29 54,0	105,55
21	10 53 42,73	21,008	3 19 20,5	105,61
22	10 55 48,69	20,980	3 8 46,7	105,67
23	10 57 54,49	20,953	2 58 12,5	105,72
24	11 0 0,13	20,926	+ 2 47 38,1	—105,76

Paso por el merid. á 18h 43,6m: retardo 47,4m

Domingo 23. Edad de la Luna á 0 horas... 23,2 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	11 0 0,13	20,926	+ 2 47 38,1	—105,76
1	11 2 5,60	20,899	2 37 3,4	105,80
2	11 4 10,92	20,873	2 26 28,5	105,82
3	11 6 16,08	20,848	2 15 53,6	105,83
4	11 8 21,09	20,823	2 5 18,6	105,84
5	11 10 25,96	20,798	1 54 43,5	105,84
6	11 12 30,68	20,774	1 44 8,5	105,83
7	11 14 35,25	20,751	1 33 33,6	105,81
8	11 16 39,69	20,728	1 22 58,8	105,78
9	11 18 43,99	20,707	1 12 24,2	105,75
10	11 20 48,17	20,685	1 1 49,8	105,70
11	11 22 52,21	20,663	0 51 15,8	105,65
12	11 24 56,12	20,642	0 40 42,0	105,60
13	11 26 59,91	20,622	0 30 8,6	105,53
14	11 29 3,58	20,602	0 19 35,7	105,45
15	11 31 7,13	20,583	+ 0 9 3,2	105,37
16	11 33 10,57	20,564	— 0 1 28,7	105,28
17	11 35 13,90	20,546	0 12 0,1	105,18
18	11 37 17,12	20,528	0 22 30,8	105,07
19	11 39 20,23	20,511	0 33 0,9	104,95
20	11 41 23,25	20,494	0 43 30,3	104,83
21	11 43 26,16	20,477	0 53 58,9	104,70
22	11 45 28,97	20,461	1 4 26,7	104,57
23	11 47 31,69	20,446	— 1 14 53,7	—104,42

Paso por el merid. á 19h 31,0m: retardo 46,4m

Lunes 24. Edad de la Luna á 0 horas... 24,2 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	11 49 34,32	20,432	— 1 25 19,8	—104,27
1	11 51 36,87	20,418	1 35 44,9	104,11
2	11 53 39,33	20,403	1 46 9,1	103,94
3	11 55 41,70	20,389	1 56 32,2	103,76
4	11 57 44,00	20,377	2 6 54,2	103,58
5	11 59 46,22	20,364	2 17 15,1	103,39
6	12 1 48,37	20,352	2 27 34,9	103,20
7	12 3 50,45	20,341	2 37 53,5	102,99
8	12 5 52,46	20,329	2 48 10,8	102,78
9	12 7 54,40	20,318	2 58 26,8	102,56
10	12 9 56,28	20,308	3 8 41,5	102,33
11	12 11 58,10	20,299	3 18 54,8	102,10
12	12 13 59,87	20,290	3 29 6,7	101,86
13	12 16 1,58	20,281	3 39 17,1	101,61
14	12 18 3,24	20,273	3 49 26,0	101,35
15	12 20 4,85	20,265	3 59 33,3	101,09
16	12 22 6,42	20,258	4 9 39,1	100,83
17	12 24 7,94	20,250	4 19 43,3	100,55
18	12 26 9,42	20,243	4 29 45,7	100,27
19	12 28 10,85	20,237	4 39 46,5	99,98
20	12 30 12,26	20,232	4 49 45,5	99,68
21	12 32 13,63	20,226	4 59 42,7	99,38
22	12 34 14,97	20,221	5 9 38,1	99,07
23	12 36 16,28	20,216	5 19 31,5	98,75
24	12 38 17,56	20,212	— 5 29 23,1	— 98,43

Paso por el merid. á 20h 17,4m: retardo 45,9m

XI. 1902. NOVIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Martes 25. Edad de la Luna á 0 horas... 25,2 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ' "	Variación en 10 m "
0	12 38 17,56	20,212	— 5 29 23,1	— 98,43
1	12 40 18,82	20,208	5 39 12,7	98,10
2	12 42 20,06	20,205	5 49 0,3	97,77
3	12 44 21,28	20,202	5 58 45,9	97,43
4	12 46 22,48	20,199	6 8 29,4	97,08
5	12 48 23,67	20,197	6 18 10,8	96,72
6	12 50 24,85	20,195	6 27 50,0	96,36
7	12 52 26,01	20,193	6 37 27,1	95,99
8	12 54 27,17	20,192	6 47 1,9	95,61
9	12 56 28,32	20,192	6 56 34,4	95,22
10	12 58 29,47	20,191	7 6 4,6	94,83
11	13 0 30,61	20,190	7 15 32,4	94,44
12	13 2 31,75	20,191	7 24 57,9	94,05
13	13 4 32,90	20,192	7 34 21,0	93,63
14	13 6 34,05	20,192	7 43 41,5	93,22
15	13 8 35,21	20,193	7 52 59,6	92,81
16	13 10 36,37	20,195	8 2 15,2	92,38
17	13 12 37,55	20,198	8 11 28,1	91,94
18	13 14 38,74	20,200	8 20 38,5	91,50
19	13 16 39,94	20,202	8 29 46,1	91,05
20	13 18 41,16	20,204	8 38 51,1	90,60
21	13 20 42,39	20,207	8 47 53,4	90,15
22	13 22 43,64	20,211	8 56 52,9	89,69
23	13 24 44,92	20,214	— 9 5 49,7	— 89,22

Paso por el merid. á 21^h^ 3,3^m^: retardo 46,2^m^

Miércoles 26. Edad de la Luna á 0 horas... 26,2 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ' "	Variación en 10 m "
0	13 26 46,22	20,218	— 9 14 43,5	— 88,75
1	13 28 47,54	20,223	9 23 34,6	88,27
2	13 30 48,89	20,227	9 32 22,7	87,77
3	13 32 50,26	20,232	9 41 7,8	87,28
4	13 34 51,67	20,237	9 49 50,0	86,78
5	13 36 53,10	20,242	9 58 29,2	86,28
6	13 38 54,57	20,248	10 7 5,3	85,77
7	13 40 56,07	20,253	10 15 38,4	85,25
8	13 42 57,60	20,259	10 24 8,3	84,72
9	13 44 59,18	20,266	10 32 35,0	84,20
10	13 47 0,79	20,272	10 40 58,6	83,67
11	13 49 2,43	20,278	10 49 19,0	83,13
12	13 51 4,12	20,285	10 57 36,1	82,58
13	13 53 5,85	20,292	11 5 49,9	82,02
14	13 55 7,62	20,298	11 14 0,3	81,46
15	13 57 9,43	20,306	11 22 7,4	80,90
16	13 59 11,29	20,313	11 30 11,1	80,33
17	14 1 13,19	20,321	11 38 11,4	79,76
18	14 3 15,14	20,329	11 46 8,2	79,18
19	14 5 17,14	20,337	11 54 1,6	78,60
20	14 7 19,19	20,345	12 1 51,4	78,00
21	14 9 21,28	20,353	12 9 37,6	77,40
22	14 11 23,43	20,362	12 17 20,2	76,81
23	14 13 25,63	20,371	12 24 59,3	76,20
24	14 15 27,88	20,379	—12 32 34,6	— 75,58

Paso por el merid. á 21^h^ 49,5^m^: retardo 46,6^m^

Jueves 27. Edad de la Luna á 0 horas... 27,2 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ' "	Variación en 10 m "
0	14 15 27,88	20,379	—12 32 34,6	— 75,58
1	14 17 30,18	20,388	12 40 6,3	74,97
2	14 19 32,54	20,397	12 47 34,2	74,35
3	14 21 34,94	20,406	12 54 58,4	73,72
4	14 23 37,41	20,415	13 2 18,8	73,08
5	14 25 39,93	20,424	13 9 35,4	72,45
6	14 27 42,50	20,433	13 16 48,2	71,80
7	14 29 45,13	20,443	13 23 57,0	71,15
8	14 31 47,82	20,453	13 31 2,0	70,50
9	14 33 50,56	20,463	13 38 3,1	69,85
10	14 35 53,37	20,472	13 45 0,2	69,18
11	14 37 56,23	20,481	13 51 53,3	68,52
12	14 39 59,14	20,491	13 58 42,4	67,84
13	14 42 2,12	20,500	14 5 27,4	67,16
14	14 44 5,15	20,510	14 12 8,3	66,48
15	14 46 8,24	20,520	14 18 45,1	65,79
16	14 48 11,39	20,531	14 25 17,8	65,10
17	14 50 14,61	20,541	14 31 46,3	64,40
18	14 52 17,88	20,550	14 38 10,6	63,70
19	14 54 21,20	20,559	14 44 30,7	63,00
20	14 56 24,59	20,570	14 50 46,6	62,28
21	14 58 28,04	20,580	14 56 58,1	61,57
22	15 0 31,55	20,589	15 3 5,4	60,85
23	15 2 35,11	20,599	—15 9 8,3	— 60,13

Paso por el merid. á 22^h^ 36,1^m^: retardo 47,3^m^

Viernes 28. Edad de la Luna á 0 horas... 28,2 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ' "	Variación en 10 m "
0	15 4 38,74	20,609	—15 15 6,9	— 59,40
1	15 6 42,42	20,618	15 21 1,1	58,67
2	15 8 46,16	20,628	15 26 50,8	57,93
3	15 10 49,96	20,638	15 32 36,2	57,19
4	15 12 53,81	20,648	15 38 17,1	56,44
5	15 14 57,73	20,658	15 43 53,5	55,69
6	15 17 1,70	20,667	15 49 25,4	54,94
7	15 19 5,72	20,676	15 54 52,8	54,18
8	15 21 9,81	20,685	16 0 15,6	53,42
9	15 23 13,94	20,693	16 5 33,8	52,66
10	15 25 18,13	20,703	16 10 47,5	51,89
11	15 27 22,38	20,712	16 15 56,5	51,12
12	15 29 26,68	20,721	16 21 0,9	50,35
13	15 31 31,03	20,730	16 26 0,6	49,57
14	15 33 35,44	20,739	16 30 55,7	48,78
15	15 35 39,90	20,747	16 35 46,0	47,99
16	15 37 44,40	20,755	16 40 31,6	47,20
17	15 39 48,96	20,764	16 45 12,4	46,41
18	15 41 53,57	20,772	16 49 48,5	45,62
19	15 43 58,22	20,779	16 54 19,8	44,82
20	15 46 2,92	20,787	16 58 46,3	44,02
21	15 48 7,67	20,795	17 3 7,9	43,21
22	15 50 12,46	20,803	17 7 24,8	42,40
23	15 52 17,30	20,810	17 11 36,7	41,58
24	15 54 22,18	20,818	—17 15 43,8	— 40,77

Paso por el merid. á 23^h^ 23,4^m^: retardo 47,7^m^

1902. NOVIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XII.

Sábado 29. Edad de la Luna á 0 horas... 29,2 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	15 54 22,18	20,818	—17 15 43,8	— 40,77
1	15 56 27,11	20,825	17 19 45,9	39,95
2	15 58 32,08	20,831	17 23 43,2	39,13
3	16 0 37,08	20,838	17 27 35,5	38,30
4	16 2 42,13	20,844	17 31 22,8	37,48
5	16 4 47,21	20,850	17 35 5,2	36,65
6	16 6 52,33	20,857	17 38 42,6	35,82
7	16 8 57,49	20,862	17 42 15,0	34,98
8	16 11 2,67	20,867	17 45 42,4	34,15
9	16 13 7,90	20,873	17 49 4,8	33,32
10	16 15 13,15	20,878	17 52 22,2	32,48
11	16 17 18,44	20,883	17 55 34,5	31,63
12	16 19 23,75	20,888	17 58 41,7	30,78
13	16 21 29,09	20,893	18 1 43,8	29,93
14	16 23 34,46	20,897	18 4 40,9	29,08
15	16 25 39,85	20,901	18 7 32,9	28,23
16	16 27 45,27	20,905	18 10 19,7	27,38
17	16 29 50,71	20,908	18 13 1,4	26,53
18	16 31 56,17	20,911	18 15 38,0	25,68
19	16 34 1,64	20,914	18 18 9,5	24,82
20	16 36 7,14	20,918	18 20 35,8	23,95
21	16 38 12,65	20,920	18 22 56,9	23,09
22	16 40 18,18	20,922	18 25 12,9	22,23
23	16 42 23,72	20,924	—18 27 23,7	— 21,37

Paso por el merid. á * *: retardo * *.

Domingo 30. Edad de la Luna á 0 horas... 0,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	16 44 29,27	20,927	—18 29 29,3	— 20,51
1	16 46 34,84	20,928	18 31 29,8	19,64
2	16 48 40,41	20,928	18 33 25,0	18,77
3	16 50 45,98	20,930	18 35 15,0	17,90
4	16 52 51,57	20,932	18 36 59,8	17,03
5	16 54 57,16	20,931	18 38 39,4	16,17
6	16 57 2,74	20,931	18 40 13,8	15,30
7	16 59 8,33	20,932	18 41 42,9	14,42
8	17 1 13,92	20,931	18 43 6,8	13,55
9	17 3 19,50	20,930	18 44 25,5	12,68
10	17 5 25,08	20,930	18 45 39,0	11,81
11	17 7 30,66	20,928	18 46 47,2	10,93
12	17 9 36,22	20,927	18 47 50,2	10,06
13	17 11 41,78	20,925	18 48 47,9	9,18
14	17 13 47,33	20,923	18 49 40,4	8,31
15	17 15 52,86	20,921	18 50 27,6	7,43
16	17 17 58,38	20,918	18 51 9,6	6,57
17	17 20 3,88	20,916	18 51 46,4	5,69
18	17 22 9,37	20,913	18 52 17,9	4,81
19	17 24 14,83	20,909	18 52 44,1	3,94
20	17 26 20,28	20,906	18 53 5,2	3,07
21	17 28 25,70	20,902	18 53 20,9	2,19
22	17 30 31,10	20,898	18 53 31,5	1,32
23	17 32 36,47	20,893	18 53 36,8	— 0,45
24	17 34 41,82	20,888	—18 53 36,9	+ 0,43

Paso por el merid. á 0h 11,1m: retardo 47,8m

Lunes 31. Edad de la Luna á 0 horas... 1,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	17 34 41,82	20,888	—18 53 36,9	+ 0,43

Paso por el merid. á 0h 58,9m: retardo 47,5m

XIII. 1902. NOVIEMBRE. **MERCURIO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	97 0 31,8	+5 21 43,5	9,4929331	199 24 24,4	+1 53 39,7	9,9441148
1	103 10 32,8	5 48 51,7	9,4962632	199 57 59,0	2 0 28,0	9,9572967
2	109 14 50,9	6 11 37,6	9,5003220	200 40 12,1	2 5 43,9	9,9701704
3	115 12 19,3	6 29 55,1	9,5050310	201 30 11,4	2 9 34,0	9,9826508
4	121 2 2,0	6 43 45,3	9,5103055	202 27 4,5	2 12 5,0	9,9946738
5	126 43 14,3	6 53 15,6	9,5160581	203 30 1,1	2 13 24,1	0,0061967
6	132 15 23,3	6 58 38,4	9,5222012	204 38 14,4	2 13 38,1	0,0171927
7	137 38 7,0	7 0 9,8	9,5286505	205 51 0,9	2 12 53,5	0,0276485
8	142 51 13,3	6 58 8,3	9,5353255	207 7 41,6	2 11 16,6	0,0375617
9	147 54 39,4	6 52 54,1	9,5421531	208 27 41,3	2 8 53,1	0,0469376
10	152 48 29,9	6 44 47,4	9,5490664	209 50 29,1	2 5 48,3	0,0557876
11	157 32 55,4	6 34 8,6	9,5560060	211 15 37,9	2 2 7,1	0,0641273
12	162 8 11,8	6 21 17,1	9,5629197	212 42 44,2	1 57 53,9	0,0719754
13	166 34 38,7	6 6 31,0	9,5697623	214 11 27,7	1 53 12,6	0,0793519
14	170 52 38,4	5 50 7,2	9,5764951	215 41 30,9	1 48 7,0	0,0862782
15	175 2 34,9	5 32 21,0	9,5830854	217 12 39,1	1 42 40,2	0,0927761
16	179 4 53,7	5 13 26,2	9,5895057	218 44 39,5	1 36 55,2	0,0988662
17	183 0 0,4	4 53 35,2	9,5957334	220 17 21,7	1 30 54,5	0,1045686
18	186 48 21,0	4 32 58,7	9,6017500	221 50 36,6	1 24 40,6	0,1099042
19	190 30 21,2	4 11 46,3	9,6075408	223 24 16,8	1 18 15,5	0,1148910
20	194 6 26,0	3 50 6,4	9,6130938	224 58 16,0	1 11 41,2	0,1195469
21	197 36 59,8	3 28 6,3	9,6183997	226 32 29,1	1 4 59,4	0,1238886
22	201 2 26,2	3 5 52,2	9,6234512	228 6 52,0	0 58 11,6	0,1279311
23	204 23 7,9	2 43 29,5	9,6282432	229 41 21,2	0 51 19,3	0,1316895
24	207 39 26,5	2 21 3,1	9,6327719	231 15 54,0	0 44 23,8	0,1351767
25	210 51 42,8	1 58 36,9	9,6370346	232 50 28,2	0 37 26,2	0,1384050
26	214 0 16,8	1 36 14,4	9,6410294	234 25 2,2	0 30 27,5	0,1413855
27	217 5 27,4	1 13 58,7	9,6447557	235 59 34,7	0 23 28,9	0,1441288
28	220 7 32,6	0 51 52,3	9,6482133	237 34 5,0	0 16 31,1	0,1466440
29	223 6 49,8	0 29 57,5	9,6514022	239 8 32,4	0 9 35,1	0,1489399
30	226 3 35,6	+0 8 16,2	9,6543231	240 42 56,7	+0 2 41,7	0,1510242
31	228 58 5,7	—0 13 9,7	9,6569766	242 17 17,8	—0 4 8,5	0,1529039

Día 4 á $1^h\ 0^m$, máx. elong. occidental.
Día 6 á $22^h\ 18^m$, máx. lat. helioc. boreal.
Día 30 á $9^h\ 14^m$, en el ☋.

1902. NOVIEMBRE. **MERCURIO.** XIV.

Días del mes.	A 0^h de tiempo medio. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	13 14 31,54	— 5 50 39,7	10,0	3,8	13 16 38,25	— 5 56 30,3	22 37,4
1	13 16 46,85	5 56 59,9	9,7	3,7	13 19 21,73	6 7 11,7	22 36,2
2	13 19 32,11	6 7 57,0	9,4	3,6	13 22 32,36	6 22 3,5	22 35,5
3	13 22 44,33	6 23 3,1	9,2	3,5	13 26 7,23	6 40 37,6	22 35,1
4	13 26 20,59	6 41 49,7	8,9	3,4	13 30 3,54	7 2 26,2	22 35,1
5	13 30 18,08	7 3 48,8	8,7	3,3	13 34 18,69	7 27 2,6	22 35,4
6	13 34 34,21	7 28 34,0	8,5	3,2	13 38 50,30	7 54 2,0	22 36,0
7	13 39 6,60	7 55 40,3	8,3	3,1	13 43 36,25	8 23 1,2	22 36,8
8	13 43 53,15	8 24 44,8	8,1	3,1	13 48 34,60	8 53 39,4	22 37,8
9	13 48 51,95	8 55 26,8	7,9	3,0	13 53 43,71	9 25 37,7	22 39,0
10	13 54 1,36	9 27 27,5	7,7	2,9	13 59 2,13	9 58 39,1	22 40,4
11	13 59 19,95	10 0 30,0	7,6	2,9	14 4 28,60	10 32 28,5	22 41,9
12	14 4 46,49	10 34 19,6	7,5	2,8	14 10 2,07	11 6 52,7	22 43,5
13	14 10 19,94	11 8 42,9	7,3	2,8	14 15 41,64	11 41 39,7	22 45,2
14	14 15 59,40	11 43 28,4	7,2	2,7	14 21 26,55	12 16 39,4	22 47,0
15	14 21 44,14	12 18 25,8	7,1	2,7	14 27 16,17	12 51 42,5	22 48,9
16	14 27 33,52	12 53 26,1	7,0	2,7	14 33 9,96	13 26 41,0	22 50,9
17	14 33 27,02	13 28 21,4	6,9	2,6	14 39 7,48	14 1 27,9	22 52,9
18	14 39 24,21	14 3 4,6	6,8	2,6	14 45 8,39	14 35 56,8	22 54,9
19	14 45 24,75	14 37 29,7	6,8	2,6	14 51 12,37	15 10 2,4	22 57,1
20	14 51 28,32	15 11 31,1	6,7	2,5	14 57 19,19	15 43 39,8	22 59,2
21	14 57 34,71	15 45 4,1	6,6	2,5	15 3 28,66	16 16 44,5	23 1,4
22	15 3 43,72	16 18 4,4	6,6	2,5	15 9 40,63	16 49 12,7	23 3,7
23	15 9 55,21	16 50 28,0	6,5	2,5	15 15 54,97	17 21 0,8	23 6,0
24	15 16 9,04	17 22 11,5	6,4	2,4	15 22 11,58	17 52 5,9	23 8,3
25	15 22 25,13	17 53 11,9	6,4	2,4	15 28 30,41	18 22 24,9	23 10,7
26	15 28 43,40	18 23 26,3	6,4	2,4	15 34 51,37	18 51 55,3	23 13,1
27	15 35 3,80	18 52 52,1	6,3	2,4	15 41 14,44	19 20 34,6	23 15,5
28	15 41 26,29	19 21 26,8	6,3	2,4	15 47 39,58	19 48 20,6	23 18,0
29	15 47 50,83	19 49 8,3	6,2	2,4	15 54 6,77	20 15 11,2	23 20,5
30	15 54 17,41	20 15 54,5	6,2	2,4	16 0 36,00	20 41 4,4	23 23,0
31	16 0 46,01	—20 41 43,5	6,2	2,3	16 7 7,26	—21 5 58,5	23 25,6

XV. 1902. NOVIEMBRE. **VENUS.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	200 13 20,0	+2 48 2,2	9,8583137	210 1 46,5	+1 11 30,7	0,2292870
1	201 49 57,3	2 44 44,4	9,8583925	211 17 2,4	1 10 4,6	0,2295878
2	203 26 31,9	2 41 18,9	9,8584721	212 32 19,1	1 8 35,4	0,2298766
3	205 3 3,8	2 37 45,9	9,8585523	213 47 36,3	1 7 3,1	0,2301533
4	206 39 33,0	2 34 5,5	9,8586331	215 2 54,2	1 5 27,9	0,2304180
5	208 15 59,5	2 30 17,9	9,8587144	216 18 12,7	1 3 49,8	0,2306709
6	209 52 23,3	2 26 23,3	9,8587962	217 33 31,7	1 2 9,0	0,2309121
7	211 28 44,3	2 22 21,9	9,8588784	218 48 51,1	1 0 25,4	0,2311417
8	213 5 2,5	2 18 13,8	9,8589609	220 4 11,0	0 58 39,1	0,2313598
9	214 41 18,0	2 13 59,4	9,8590437	221 19 31,4	0 56 50,2	0,2315667
10	216 17 30,7	2 9 38,8	9,8591267	222 34 52,1	0 54 58,9	0,2317623
11	217 53 40,7	2 5 12,2	9,8592098	223 50 13,2	0 53 5,1	0,2319469
12	219 29 47,9	2 0 39,9	9,8592929	225 5 34,7	0 51 9,0	0,2321205
13	221 5 52,3	1 56 2,0	9,8593761	226 20 56,5	0 49 10,7	0,2322832
14	222 41 54,1	1 51 18,7	9,8594592	227 36 18,8	0 47 10,2	0,2324350
15	224 17 53,1	1 46 30,4	9,8595421	228 51 41,4	0 45 7,7	0,2325762
16	225 53 49,4	1 41 37,2	9,8596249	230 7 4,4	0 43 3,2	0,2327067
17	227 29 43,0	1 36 39,4	9,8597074	231 22 27,9	0 40 56,9	0,2328267
18	229 5 34,0	1 31 37,2	9,8597896	232 37 51,9	0 38 48,8	0,2329362
19	230 41 22,3	1 26 30,9	9,8598714	233 53 16,3	0 36 39,0	0,2330350
20	232 17 8,1	1 21 20,6	9,8599528	235 8 41,2	0 34 27,6	0,2331233
21	233 52 51,3	1 16 6,6	9,8600336	236 24 6,5	0 32 14,7	0,2332009
22	235 28 32,0	1 10 49,3	9,8601139	237 39 32,3	0 30 0,4	0,2332678
23	237 4 10,2	1 5 28,7	9,8601935	238 54 58,6	0 27 44,8	0,2333240
24	238 39 46,0	1 0 5,3	9,8602725	240 10 25,3	0 25 28,1	0,2333696
25	240 15 19,4	0 54 39,2	9,8603506	241 25 52,4	0 23 10,2	0,2334045
26	241 50 50,4	0 49 10,6	9,8604280	242 41 19,8	0 20 51,2	0,2334286
27	243 26 19,2	0 43 39,9	9,8605045	243 56 47,5	0 18 31,4	0,2334421
28	245 1 45,7	0 38 7,3	9,8605801	245 12 15,5	0 16 10,7	0,2334448
29	246 37 10,1	0 32 33,1	9,8606546	246 27 43,7	0 13 49,3	0,2334368
30	248 12 32,3	0 26 57,4	9,8607281	247 43 12,1	0 11 27,2	0,2334181
31	249 47 52,4	+0 21 20,6	9,8608005	248 58 40,6	+0 9 4,7	0,2333887

Día 28 á 14^h 11^m, ☌.

1902. NOVIEMBRE. **VENUS.** XVI.

Días del mes.	A 0ʰ de tiempo medio. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	13 53 27,10	—10 22 16,0	5,2	5,0	13 58 3,95	—10 49 2,1	23 18,8
1	13 58 12,12	10 49 49,2	5,2	5,0	14 2 50,00	11 16 21,5	23 19,6
2	14 2 58,04	11 17 7,2	5,2	5,0	14 7 36,99	11 43 24,9	23 20,4
3	14 7 44,88	11 44 9,3	5,2	5,0	14 12 24,93	12 10 11,6	23 21,3
4	14 12 32,67	12 10 54,6	5,2	5,0	14 17 13,85	12 36 40,9	23 22,2
5	14 17 21,45	12 37 22,4	5,2	4,9	14 22 3,79	13 2 51,8	23 23,0
6	14 22 11,24	13 3 31,8	5,2	4,9	14 26 54,77	13 28 43,5	23 23,9
7	14 27 2,06	13 29 22,0	5,2	4,9	14 31 46,81	13 54 15,3	23 24,9
8	14 31 53,94	13 54 52,3	5,2	4,9	14 36 39,93	14 19 26,3	23 25,8
9	14 36 46,90	14 20 1,9	5,2	4,9	14 41 34,16	14 44 15,8	23 26,8
10	14 41 40,96	14 44 49,8	5,2	4,9	14 46 29,52	15 8 42,9	23 27,7
11	14 46 36,15	15 9 15,4	5,2	4,9	14 51 26,03	15 32 46,8	23 28,7
12	14 51 32,48	15 33 17,8	5,2	4,9	14 56 23,71	15 56 26,7	23 29,8
13	14 56 29,97	15 56 56,2	5,2	4,9	15 1 22,57	16 19 41,8	23 30,8
14	15 1 28,64	16 20 9,8	5,2	4,9	15 6 22,63	16 42 31,4	23 31,8
15	15 6 28,50	16 42 57,9	5,2	4,9	15 11 23,90	17 4 54,6	23 32,9
16	15 11 29,56	17 5 19,5	5,2	4,9	15 16 26,39	17 26 50,6	23 34,0
17	15 16 31,85	17 27 14,1	5,1	4,9	15 21 30,11	17 48 18,7	23 35,1
18	15 21 35,35	17 48 40,7	5,1	4,9	15 26 35,06	18 9 18,1	23 36,3
19	15 26 40,09	18 9 38,6	5,1	4,9	15 31 41,26	18 29 48,0	23 37,4
20	15 31 46,06	18 30 7,1	5,1	4,9	15 36 48,70	18 49 47,6	23 38,6
21	15 36 53,27	18 50 5,2	5,1	4,9	15 41 57,38	19 9 16,2	23 39,8
22	15 42 1,71	19 9 32,4	5,1	4,9	15 47 7,29	19 28 13,0	23 41,0
23	15 47 11,38	19 28 27,8	5,1	4,9	15 52 18,43	19 46 37,3	23 42,3
24	15 52 22,26	19 46 50,7	5,1	4,9	15 57 30,77	20 4 28,4	23 43,5
25	15 57 34,35	20 4 40,4	5,1	4,9	16 2 44,31	20 21 45,4	23 44,8
26	16 2 47,62	20 21 56,1	5,1	4,9	16 7 59,02	20 38 27,6	23 46,1
27	16 8 2,06	20 38 37,1	5,1	4,9	16 13 14,89	20 54 34,5	23 47,4
28	16 13 17,66	20 54 42,8	5,1	4,9	16 18 31,90	21 10 5,3	23 48,8
29	16 18 34,38	21 10 12,4	5,1	4,9	16 23 50,00	21 24 59,3	23 50,1
30	16 23 52,19	21 25 5,3	5,1	4,9	16 29 9,18	21 39 15,9	23 51,5
31	16 29 11,07	—21 39 20,8	5,1	4,9	16 34 29,39	—21 52 54,5	23 52,9

XVII. 1902. NOVIEMBRE. **MARTE.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	121 44 35,3	+1 46 7,9	0,2146701	154 20 20,7	+1 34 49,7	0,2635388
1	122 11 38,1	1 46 23,1	0,2148547	154 54 22,8	1 35 30,8	0,2616357
2	122 38 39,5	1 46 37,9	0,2150370	155 28 19,1	1 36 12,0	0,2597124
3	123 5 39,6	1 46 52,2	0,2152168	156 2 9,6	1 36 53,4	0,2577687
4	123 32 38,4	1 47 6,2	0,2153943	156 35 54,1	1 37 34,9	0,2558046
5	123 59 35,8	1 47 19,7	0,2155694	157 9 32,6	1 38 16,5	0,2538201
6	124 26 32,0	1 47 32,9	0,2157421	157 43 4,9	1 38 58,3	0,2518149
7	124 53 26,9	1 47 45,6	0,2159123	158 16 31,1	1 39 40,2	0,2497892
8	125 20 20,6	1 47 57,9	0,2160802	158 49 51,0	1 40 22,2	0,2477427
9	125 47 13,0	1 48 9,9	0,2162456	159 23 4,7	1 41 4,3	0,2456754
10	126 14 4,2	1 48 21,4	0,2164086	159 56 11,9	1 41 46,6	0,2435871
11	126 40 54,2	1 48 32,5	0,2165692	160 29 12,7	1 42 29,1	0,2414777
12	127 7 43,1	1 48 43,2	0,2167273	161 2 7,0	1 43 11,7	0,2393472
13	127 34 30,8	1 48 53,5	0,2168830	161 34 54,7	1 43 54,4	0,2371954
14	128 1 17,3	1 49 3,4	0,2170362	162 7 35,7	1 44 37,3	0,2350221
15	128 28 2,8	1 49 12,9	0,2171870	162 40 10,0	1 45 20,4	0,2328270
16	128 54 47,1	1 49 22,0	0,2173353	163 12 37,6	1 46 3,7	0,2306100
17	129 21 30,4	1 49 30,7	0,2174812	163 44 58,2	1 46 47,2	0,2283708
18	129 48 12,6	1 49 39,0	0,2176246	164 17 11,8	1 47 30,9	0,2261092
19	130 14 53,7	1 49 46,9	0,2177655	164 49 18,3	1 48 14,8	0,2238249
20	130 41 33,8	1 49 54,4	0,2179040	165 21 17,5	1 48 58,9	0,2215178
21	131 8 13,0	1 50 1,4	0,2180400	165 53 9,2	1 49 43,2	0,2191876
22	131 34 51,1	1 50 8,1	0,2181735	166 24 53,3	1 50 27,8	0,2168341
23	132 1 28,3	1 50 14,4	0,2183045	166 56 29,6	1 51 12,6	0,2144571
24	132 28 4,5	1 50 20,3	0,2184330	167 27 58,0	1 51 57,6	0,2120564
25	132 54 39,8	1 50 25,8	0,2185590	167 59 18,2	1 52 42,9	0,2096318
26	133 21 14,2	1 50 30,9	0,2186826	168 30 30,0	1 53 28,3	0,2071833
27	133 47 47,7	1 50 35,6	0,2188036	169 1 33,4	1 54 14,1	0,2047109
28	134 14 20,3	1 50 39,9	0,2189221	169 32 28,0	1 55 0,0	0,2022146
29	134 40 52,0	1 50 43,8	0,2190381	170 3 13,7	1 55 46,2	0,1996941
30	135 7 23,0	1 50 47,3	0,2191516	170 33 50,3	1 56 32,6	0,1971493
31	135 33 53,0	+1 50 50,4	0,2192626	171 4 17,7	+1 57 19,2	0,1945804

1902. NOVIEMBRE. **MARTE.** XVIII.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	10 27 12,37	+11 23 40,4	4,8	2,9	10 28 59,98	+11 13 53,4	19 50,3
1	10 29 22,51	11 11 50,2	4,8	2,9	10 31 9,52	11 2 3,5	19 48,5
2	10 31 32,12	10 59 59,3	4,8	2,9	10 33 18,53	10 50 13,0	19 46,7
3	10 33 41,21	10 48 7,7	4,9	2,9	10 35 27,02	10 38 21,9	19 44,9
4	10 35 49,76	10 36 15,7	4,9	2,9	10 37 34,98	10 26 30,4	19 43,1
5	10 37 57,78	10 24 23,3	4,9	3,0	10 39 42,41	10 14 38,7	19 41,3
6	10 40 5,28	10 12 30,7	4,9	3,0	10 41 49,31	10 2 46,9	19 39,5
7	10 42 12,24	10 0 38,0	4,9	3,0	10 43 55,68	9 50 55,1	19 37,6
8	10 44 18,67	9 48 45,3	5,0	3,0	10 46 1,52	9 39 3,4	19 35,8
9	10 46 24,58	9 36 52,7	5,0	3,0	10 48 6,83	9 27 11,9	19 33,9
10	10 48 29,95	9 25 0,3	5,0	3,0	10 50 11,61	9 15 20,8	19 32,1
11	10 50 34,79	9 13 8,3	5,0	3,0	10 52 15,86	9 3 30,1	19 30,2
12	10 52 39,11	9 1 16,7	5,1	3,1	10 54 19,58	8 51 39,9	19 28,3
13	10 54 42,89	8 49 25,8	5,1	3,1	10 56 22,77	8 39 50,4	19 26,5
14	10 56 46,15	8 37 35,5	5,1	3,1	10 58 25,44	8 28 1,7	19 24,6
15	10 58 48,88	8 25 46,1	5,1	3,1	11 0 27,58	8 16 13,9	19 22,7
16	11 0 51,07	8 13 57,6	5,2	3,1	11 2 29,19	8 4 27,2	19 20,8
17	11 2 52,74	8 2 10,1	5,2	3,1	11 4 30,26	7 52 41,6	19 18,8
18	11 4 53,87	7 50 23,9	5,2	3,2	11 6 30,80	7 40 57,4	19 16,9
19	11 6 54,46	7 38 39,0	5,3	3,2	11 8 30,79	7 29 14,7	19 15,0
20	11 8 54,51	7 26 55,6	5,3	3,2	11 10 30,24	7 17 33,5	19 13,0
21	11 10 54,01	7 15 13,8	5,3	3,2	11 12 29,13	7 5 54,1	19 11,1
22	11 12 52,95	7 3 33,7	5,3	3,2	11 14 27,46	6 54 16,5	19 9,1
23	11 14 51,34	6 51 55,6	5,4	3,2	11 16 25,23	6 42 40,9	19 7,1
24	11 16 49,15	6 40 19,5	5,4	3,3	11 18 22,42	6 31 7,5	19 5,1
25	11 18 46,38	6 28 45,6	5,4	3,3	11 20 19,03	6 19 36,4	19 3,1
26	11 20 43,04	6 17 14,0	5,5	3,3	11 22 15,05	6 8 7,7	19 1,1
27	11 22 39,09	6 5 44,9	5,5	3,3	11 24 10,47	5 56 41,7	18 59,1
28	11 24 34,55	5 54 18,4	5,5	3,3	11 26 5,29	5 45 18,3	18 57,1
29	11 26 29,40	5 42 54,7	5,6	3,4	11 27 59,50	5 33 57,8	18 55,1
30	11 28 23,64	5 31 33,8	5,6	3,4	11 29 53,09	5 22 40,2	18 53,0
31	11 30 17,25	+ 5 20 15,9	5,6	3,4	11 31 46,04	+ 5 11 25,7	18 51,0

XIX. 1902. NOVIEMBRE. **JÚPITER.** A 0ʰ DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	319 57 13,1	—0 51 1,4	0,7026197	308 36 4,2	—0 52 18,5	0,6918362
1	320 2 31,4	0 51 6,9	0,7025948	308 41 19,1	0 52 14,0	0,6932049
2	320 7 49,7	0 51 12,4	0,7025699	308 46 44,5	0 52 9,6	0,6945695
3	320 13 8,0	0 51 17,9	0,7025451	308 52 20,4	0 52 5,2	0,6959297
4	320 18 26,4	0 51 23,4	0,7025203	308 58 6,5	0 52 0,9	0,6972852
5	320 23 44,8	0 51 28,9	0,7024955	309 4 2,9	0 51 56,5	0,6986356
6	320 29 3,2	0 51 34,4	0,7024708	309 10 9,4	0 51 52,2	0,6999807
7	320 34 21,7	0 51 39,9	0,7024461	309 16 25,9	0 51 48,0	0,7013201
8	320 39 40,2	0 51 45,4	0,7024214	309 22 52,3	0 51 43,7	0,7026536
9	320 44 58,8	0 51 50,8	0,7023968	309 29 28,5	0 51 39,6	0,7039809
10	320 50 17,4	0 51 56,3	0,7023722	309 36 14,3	0 51 35,4	0,7053016
11	320 55 36,0	0 52 1,8	0,7023476	309 43 9,7	0 51 31,3	0,7066156
12	321 0 54,7	0 52 7,2	0,7023230	309 50 14,6	0 51 27,3	0,7079225
13	321 6 13,4	0 52 12,7	0,7022985	309 57 28,7	0 51 23,2	0,7092221
14	321 11 32,1	0 52 18,1	0,7022740	310 4 52,1	0 51 19,3	0,7105142
15	321 16 50,9	0 52 23,5	0,7022495	310 12 24,6	0 51 15,3	0,7117987
16	321 22 9,7	0 52 28,9	0,7022251	310 20 6,1	0 51 11,4	0,7130752
17	321 27 28,6	0 52 34,4	0,7022007	310 27 56,4	0 51 7,6	0,7143437
18	321 32 47,5	0 52 39,8	0,7021763	310 35 55,6	0 51 3,8	0,7156039
19	321 38 6,4	0 52 45,2	0,7021519	310 44 3,5	0 51 0,0	0,7168556
20	321 43 25,4	0 52 50,6	0,7021276	310 52 20,0	0 50 56,3	0,7180987
21	321 48 44,4	0 52 56,0	0,7021033	311 0 45,1	0 50 52,6	0,7193328
22	321 54 3,4	0 53 1,3	0,7020790	311 9 18,6	0 50 49,0	0,7205579
23	321 59 22,5	0 53 6,7	0,7020548	311 18 0,4	0 50 45,4	0,7217736
24	322 4 41,6	0 53 12,1	0,7020306	311 26 50,5	0 50 41,9	0,7229799
25	322 10 0,7	0 53 17,4	0,7020064	311 35 48,7	0 50 38,4	0,7241764
26	322 15 19,9	0 53 22,8	0,7019822	311 44 55,0	0 50 35,0	0,7253629
27	322 20 39,1	0 53 28,1	0,7019581	311 54 9,3	0 50 31,7	0,7265393
28	322 25 58,4	0 53 33,5	0,7019340	312 3 31,5	0 50 28,4	0,7277053
29	322 31 17,7	0 53 38,8	0,7019099	312 13 1,3	0 50 25,2	0,7288608
30	322 36 37,0	0 53 44,1	0,7018858	312 22 38,8	0 50 22,0	0,7300055
31	322 41 56,4	—0 53 49,5	0,7018618	312 32 23,9	—0 50 18,9	0,7311393

Día 1 á 14ʰ 8ᵐ, □.

1902. NOVIEMBRE. JÚPITER. XX.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paralaje horizontal.	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	20 45 4,87	—18 57 38,1	1,8	20,1	20 45 10,27	—18 57 16,1	6 8,7
1	20 45 26,20	18 56 11,1	1,8	20,1	20 45 31,73	18 55 48,6	6 5,1
2	20 45 48,25	18 54 41,2	1,8	20,0	20 45 53,89	18 54 18,2	6 1,5
3	20 46 10,99	18 53 8,4	1,8	20,0	20 46 16,75	18 52 44,9	5 58,0
4	20 46 34,43	18 51 32,7	1,8	19,9	20 46 40,30	18 51 8,7	5 54,5
5	20 46 58,55	18 49 54,1	1,8	19,8	20 47 4,53	18 49 29,7	5 50,9
6	20 47 23,36	18 48 12,8	1,8	19,8	20 47 29,44	18 47 47,9	5 47,4
7	20 47 48,83	18 46 28,6	1,8	19,7	20 47 55,01	18 46 3,3	5 43,9
8	20 48 14,97	18 44 41,6	1,7	19,7	20 48 21,24	18 44 15,9	5 40,4
9	20 48 41,77	18 42 51,8	1,7	19,6	20 48 48,13	18 42 25,7	5 36,9
10	20 49 9,21	18 40 59,3	1,7	19,5	20 49 15,66	18 40 32,8	5 33,4
11	20 49 37,29	18 39 4,0	1,7	19,5	20 49 43,82	18 38 37,1	5 30,0
12	20 50 6,00	18 37 5,9	1,7	19,4	20 50 12,60	18 36 38,7	5 26,5
13	20 50 35,33	18 35 5,1	1,7	19,4	20 50 42,00	18 34 37,6	5 23,1
14	20 51 5,27	18 33 1,6	1,7	19,3	20 51 12,00	18 32 33,8	5 19,7
15	20 51 35,82	18 30 55,4	1,7	19,2	20 51 42,61	18 30 27,3	5 16,2
16	20 52 6,97	18 28 46,4	1,7	19,2	20 52 13,82	18 28 18,1	5 12,8
17	20 52 38,71	18 26 34,8	1,7	19,1	20 52 45,61	18 26 6,2	5 9,4
18	20 53 11,03	18 24 20,5	1,7	19,1	20 53 17,97	18 23 51,6	5 6,0
19	20 53 43,92	18 22 3,6	1,7	19,0	20 53 50,91	18 21 34,5	5 2,6
20	20 54 17,39	18 19 44,0	1,7	19,0	20 54 24,42	18 19 14,6	4 59,3
21	20 54 51,42	18 17 21,7	1,7	18,9	20 54 58,48	18 16 52,1	4 55,9
22	20 55 26,00	18 14 56,8	1,7	18,9	20 55 33,09	18 14 27,0	4 52,5
23	20 56 1,13	18 12 29,3	1,7	18,8	20 56 8,25	18 11 59,3	4 49,2
24	20 56 36,80	18 9 59,1	1,7	18,8	20 56 43,95	18 9 29,0	4 45,9
25	20 57 13,00	18 7 26,4	1,7	18,7	20 57 20,17	18 6 56,1	4 42,5
26	20 57 49,73	18 4 51,1	1,7	18,7	20 57 56,92	18 4 20,6	4 39,2
27	20 58 26,99	18 2 13,1	1,7	18,6	20 58 34,19	18 1 42,5	4 35,9
28	20 59 4,75	17 59 32,7	1,6	18,6	20 59 11,96	17 59 2,0	4 32,6
29	20 59 43,02	17 56 49,6	1,6	18,5	20 59 50,23	17 56 18,9	4 29,3
30	21 0 21,78	17 54 4,1	1,6	18,5	21 0 28,99	17 53 33,2	4 26,0
31	21 1 1,03	—17 51 16,0	1,6	18,4	21 1 8,24	—17 50 45,1	4 22,7

XXI. 1902. NOVIEMBRE. **SATURNO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	297 41 16,6	—0 12 37,8	1,0004515	292 11 16,8	—0 12 22,0	1,0094792
1	297 43 6,1	0 12 42,5	1,0004455	292 14 41,0	0 12 25,5	1,0101584
2	297 44 55,6	0 12 47,3	1,0004394	292 18 10,3	0 12 28,9	1,0108334
3	297 46 45,1	0 12 52,0	1,0004334	292 21 44,8	0 12 32,3	1,0115039
4	297 48 34,6	0 12 56,8	1,0004273	292 25 24,4	0 12 35,8	1,0121699
5	297 50 24,1	0 13 1,5	1,0004212	292 29 9,1	0 12 39,2	1,0128311
6	297 52 13,6	0 13 6,2	1,0004151	292 32 58,7	0 12 42,7	1,0134873
7	297 54 3,1	0 13 11,0	1,0004090	292 36 53,3	0 12 46,1	1,0141385
8	297 55 52,6	0 13 15,7	1,0004029	292 40 52,8	0 12 49,6	1,0147844
9	297 57 42,1	0 13 20,5	1,0003968	292 44 57,1	0 12 53,0	1,0154249
10	297 59 31,6	0 13 25,2	1,0003907	292 49 6,2	0 12 56,4	1,0160599
11	298 1 21,1	0 13 29,9	1,0003846	292 53 20,0	0 12 59,9	1,0166893
12	298 3 10,7	0 13 34,7	1,0003785	292 57 38,4	0 13 3,3	1,0173129
13	298 5 0,2	0 13 39,4	1,0003724	293 2 1,4	0 13 6,7	1,0179305
14	298 6 49,7	0 13 44,1	1,0003663	293 6 29,0	0 13 10,2	1,0185422
15	298 8 39,3	0 13 48,9	1,0003601	293 11 1,1	0 13 13,6	1,0191477
16	298 10 28,8	0 13 53,6	1,0003540	293 15 37,5	0 13 17,0	1,0197469
17	298 12 18,4	0 13 58,4	1,0003478	293 20 18,4	0 13 20,5	1,0203398
18	298 14 7,9	0 14 3,1	1,0003417	293 25 3,6	0 13 23,9	1,0209262
19	298 15 57,5	0 14 7,8	1,0003355	293 29 53,0	0 13 27,3	1,0215059
20	298 17 47,1	0 14 12,6	1,0003293	293 34 46,7	0 13 30,8	1,0220789
21	298 19 36,6	0 14 17,3	1,0003231	293 39 44,5	0 13 34,2	1,0226451
22	298 21 26,2	0 14 22,0	1,0003169	293 44 46,5	0 13 37,6	1,0232043
23	298 23 15,8	0 14 26,8	1,0003107	293 49 52,6	0 13 41,1	1,0237563
24	298 25 5,4	0 14 31,5	1,0003045	293 55 2,6	0 13 44,5	1,0243012
25	298 26 55,0	0 14 36,3	1,0002982	294 0 16,6	0 13 47,9	1,0248387
26	298 28 44,6	0 14 41,0	1,0002920	294 5 34,5	0 13 51,4	1,0253687
27	298 30 34,2	0 14 45,7	1,0002858	294 10 56,3	0 13 54,8	1,0258912
28	298 32 23,8	0 14 50,5	1,0002795	294 16 21,8	0 13 58,3	1,0264060
29	298 34 13,4	0 14 55,2	1,0002733	294 21 51,1	0 14 1,7	1,0269130
30	298 36 3,0	0 14 59,9	1,0002670	294 27 23,9	0 14 5,2	1,0274121
31	298 37 52,6	—0 15 4,7	1,0002608	294 33 0,4	—0 14 8,7	1,0279032

1902. NOVIEMBRE. **SATURNO.** XXII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	19 36 0,99	—21 49 29,9	0,9	8,1	19 36 3,98	—21 49 23,8	4 59,8
1	19 36 15,50	21 49 0,2	0,9	8,1	19 36 18,53	21 48 54,0	4 56,1
2	19 36 30,37	21 48 29,6	0,9	8,1	19 36 33,44	21 48 23,3	4 52,4
3	19 36 45,61	21 47 58,0	0,9	8,1	19 36 48,71	21 47 51,6	4 48,7
4	19 37 1,21	21 47 25,6	0,9	8,1	19 37 4,34	21 47 19,1	4 45,0
5	19 37 17,16	21 46 52,2	0,9	8,1	19 37 20,32	21 46 45,6	4 41,4
6	19 37 33,46	21 46 17,8	0,9	8,1	19 37 36,64	21 46 11,1	4 37,7
7	19 37 50,11	21 45 42,6	0,9	8,0	19 37 53,32	21 45 35,8	4 34,1
8	19 38 7,11	21 45 6,5	0,9	8,0	19 38 10,34	21 44 59,6	4 30,4
9	19 38 24,44	21 44 29,4	0,9	8,0	19 38 27,69	21 44 22,4	4 26,8
10	19 38 42,11	21 43 51,5	0,9	8,0	19 38 45,37	21 43 44,4	4 23,1
11	19 39 0,11	21 43 12,6	0,8	8,0	19 39 3,38	21 43 5,5	4 19,5
12	19 39 18,43	21 42 32,8	0,8	8,0	19 39 21,72	21 42 25,7	4 15,9
13	19 39 37,08	21 41 52,2	0,8	8,0	19 39 40,38	21 41 45,0	4 12,3
14	19 39 56,05	21 41 10,7	0,8	8,0	19 39 59,36	21 41 3,4	4 8,6
15	19 40 15,33	21 40 28,2	0,8	8,0	19 40 18,64	21 40 20,9	4 5,0
16	19 40 34,92	21 39 44,9	0,8	7,9	19 40 38,23	21 39 37,6	4 1,4
17	19 40 54,81	21 39 0,7	0,8	7,9	19 40 58,12	21 38 53,3	3 57,8
18	19 41 15,01	21 38 15,6	0,8	7,9	19 41 18,32	21 38 8,2	3 54,2
19	19 41 35,51	21 37 29,7	0,8	7,9	19 41 38,82	21 37 22,3	3 50,6
20	19 41 56,30	21 36 42,9	0,8	7,9	19 41 59,60	21 36 35,4	3 47,0
21	19 42 17,38	21 35 55,1	0,8	7,9	19 42 20,68	21 35 47,6	3 43,5
22	19 42 38,75	21 35 6,5	0,8	7,9	19 42 42,04	21 34 59,0	3 39,9
23	19 43 0,40	21 34 17,1	0,8	7,9	19 43 3,68	21 34 9,6	3 36,3
24	19 43 22,34	21 33 26,7	0,8	7,9	19 43 25,60	21 33 19,2	3 32,7
25	19 43 44,54	21 32 35,5	0,8	7,9	19 43 47,79	21 32 28,0	3 29,2
26	19 44 7,02	21 31 43,5	0,8	7,8	19 44 10,25	21 31 36,0	3 25,6
27	19 44 29,77	21 30 50,6	0,8	7,8	19 44 32,98	21 30 43,1	3 22,1
28	19 44 52,77	21 29 56,8	0,8	7,8	19 44 55,97	21 29 49,3	3 18,5
29	19 45 16,04	21 29 2,2	0,8	7,8	19 45 19,21	21 28 54,7	3 15,0
30	19 45 39,55	21 28 6,7	0,8	7,8	19 45 42,70	21 27 59,3	3 11,4
31	19 46 3,32	—21 27 10,5	0,8	7,8	19 46 6,44	—21 27 3,1	3 7,9

XXIII. 1902. NOVIEMBRE. **URANO.** Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	260 58 3,2	—0 5 58,4	1,2828584	258 59 2,6	—0 5 45,3	1,2990391
1	260 58 45,6	0 5 59,0	1,2828624	259 1 59,8	0 5 45,6	1,2992856
2	260 59 28,0	0 5 59,5	1,2828664	259 4 58,9	0 5 46,0	1,2995273
3	261 0 10,4	0 6 0,1	1,2828704	259 7 59,7	0 5 46,3	1,2997642
4	261 0 52,8	0 6 0,7	1,2828745	259 11 2,4	0 5 46,7	1,2999961
5	261 1 35,2	0 6 1,2	1,2828785	259 14 6,8	0 5 47,0	1,3002230
6	261 2 17,6	0 6 1,8	1,2828825	259 17 12,9	0 5 47,4	1,3004449
7	261 3 0,0	0 6 2,4	1,2828865	259 20 20,6	0 5 47,8	1,3006617
8	261 3 42,4	0 6 2,9	1,2828906	259 23 29,9	0 5 48,2	1,3008734
9	261 4 24,8	0 6 3,5	1,2828946	259 26 40,7	0 5 48,5	1,3010799
10	261 5 7,2	0 6 4,1	1,2828987	259 29 53,1	0 5 48,9	1,3012812
11	261 5 49,6	0 6 4,7	1,2829027	259 33 7,0	0 5 49,3	1,3014772
12	261 6 32,0	0 6 5,2	1,2829067	259 36 22,3	0 5 49,7	1,3016679
13	261 7 14,4	0 6 5,8	1,2829107	259 39 39,0	0 5 50,1	1,3018533
14	261 7 56,9	0 6 6,3	1,2829148	259 42 57,0	0 5 50,5	1,3020333
15	261 8 39,3	0 6 6,9	1,2829188	259 46 16,4	0 5 50,9	1,3022078
16	261 9 21,7	0 6 7,5	1,2829228	259 49 37,1	0 5 51,4	1,3023769
17	261 10 4,1	0 6 8,0	1,2829268	259 52 59,0	0 5 51,8	1,3025405
18	261 10 46,5	0 6 8,6	1,2829309	259 56 22,0	0 5 52,2	1,3026985
19	261 11 28,9	0 6 9,2	1,2829349	259 59 46,3	0 5 52,6	1,3028509
20	261 12 11,3	0 6 9,8	1,2829390	260 3 11,7	0 5 53,0	1,3029978
21	261 12 53,8	0 6 10,3	1,2829430	260 6 38,2	0 5 53,5	1,3031390
22	261 13 36,2	0 6 10,9	1,2829470	260 10 5,7	0 5 53,9	1,3032746
23	261 14 18,6	0 6 11,5	1,2829511	260 13 34,2	0 5 54,3	1,3034045
24	261 15 1,0	0 6 12,0	1,2829551	260 17 3,7	0 5 54,8	1,3035286
25	261 15 43,4	0 6 12,6	1,2829592	260 20 34,1	0 5 55,2	1,3036469
26	261 16 25,8	0 6 13,2	1,2829632	260 24 5,4	0 5 55,7	1,3037594
27	261 17 8,3	0 6 13,7	1,2829672	260 27 37,5	0 5 56,1	1,3038660
28	261 17 50,7	0 6 14,3	1,2829713	260 31 10,4	0 5 56,6	1,3039667
29	261 18 33,1	0 6 14,9	1,2829753	260 34 44,0	0 5 57,0	1,3040614
30	261 19 15,5	0 6 15,4	1,2829794	260 38 18,3	0 5 57,5	1,3041502
31	261 19 58,0	—0 6 16,0	1,2829834	260 41 53,3	—0 5 58,0	1,3042330

1902. NOVIEMBRE. **URANO.** XXIV.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paralaje horizontal.	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	17 12 2,70	—23 5 17,0	0,44	1,76	17 12 4,08	—23 5 18,6	2 36,2
1	17 12 15,50	23 5 31,9	0,44	1,76	17 12 16,86	23 5 33,5	2 32,5
2	17 12 28,43	23 5 46,9	0,44	1,76	17 12 29,77	23 5 48,5	2 28,7
3	17 12 41,49	23 6 2,1	0,44	1,76	17 12 42,81	23 6 3,6	2 25,0
4	17 12 54,69	23 6 17,2	0,44	1,76	17 12 55,98	23 6 18,7	2 21,3
5	17 13 8,00	23 6 32,5	0,44	1,76	17 13 9,28	23 6 34,0	2 17,6
6	17 13 21,45	23 6 47,8	0,44	1,76	17 13 22,70	23 6 49,3	2 13,9
7	17 13 35,01	23 7 3,3	0,44	1,76	17 13 36,24	23 7 4,7	2 10,2
8	17 13 48,68	23 7 18,7	0,44	1,76	17 13 49,89	23 7 20,1	2 6,5
9	17 14 2,47	23 7 34,3	0,44	1,75	17 14 3,65	23 7 35,6	2 2,8
10	17 14 16,37	23 7 49,8	0,44	1,75	17 14 17,52	23 7 51,1	1 59,1
11	17 14 30,38	23 8 5,5	0,44	1,75	17 14 31,51	23 8 6,7	1 55,4
12	17 14 44,50	23 8 21,1	0,44	1,75	17 14 45,60	23 8 22,3	1 51,7
13	17 14 58,71	23 8 36,8	0,44	1,75	17 14 59,78	23 8 38,0	1 48,0
14	17 15 13,03	23 8 52,6	0,44	1,75	17 15 14,07	23 8 53,7	1 44,3
15	17 15 27,44	23 9 8,3	0,44	1,75	17 15 28,45	23 9 9,4	1 40,6
16	17 15 41,94	23 9 24,1	0,44	1,75	17 15 42,92	23 9 25,1	1 36,9
17	17 15 56,53	23 9 39,9	0,44	1,75	17 15 57,48	23 9 40,9	1 33,2
18	17 16 11,22	23 9 55,7	0,44	1,74	17 16 12,13	23 9 56,7	1 29,5
19	17 16 25,98	23 10 11,4	0,44	1,74	17 16 26,86	23 10 12,4	1 25,8
20	17 16 40,83	23 10 27,2	0,44	1,74	17 16 41,68	23 10 28,1	1 22,1
21	17 16 55,76	23 10 43,0	0,44	1,74	17 16 56,58	23 10 43,9	1 18,5
22	17 17 10,77	23 10 58,8	0,44	1,74	17 17 11,55	23 10 59,7	1 14,8
23	17 17 25,85	23 11 14,6	0,44	1,74	17 17 26,60	23 11 15,4	1 11,1
24	17 17 41,00	23 11 30,4	0,44	1,74	17 17 41,71	23 11 31,1	1 7,4
25	17 17 56,22	23 11 46,1	0,44	1,74	17 17 56,89	23 11 46,8	1 3,7
26	17 18 11,50	23 12 1,9	0,44	1,74	17 18 12,14	23 12 2,5	1 0,1
27	17 18 26,84	23 12 17,6	0,44	1,74	17 18 27,44	23 12 18,2	0 56,4
28	17 18 42,24	23 12 33,2	0,44	1,74	17 18 42,80	23 12 33,8	0 52,7
29	17 18 57,69	23 12 48,8	0,44	1,74	17 18 58,22	23 12 49,3	0 49,0
30	17 19 13,20	23 13 4,4	0,44	1,74	17 19 13,69	23 13 4,9	0 45,4
31	17 19 28,75	—23 13 20,0	0,44	1,74	17 19 29,20	—23 13 20,4	0 41,7

XXV. 1902. NOVIEMBRE. **NEPTUNO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. verdadera.	Latitud helioc. verdadera.	Log. del radio vector.	Longitud geoc. aparente.	Latitud geoc. aparente.	Log. de la dist. verd. á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	91 58 38,1	—1 6 48,7	1,4755668	93 33 52,5	—1 8 5,0	1,4673463
1	91 58 59,9	1 6 48,1	1,4755672	93 33 5,2	1 8 6,5	1,4671375
2	91 59 21,8	1 6 47,6	1,4755676	93 32 16,0	1 8 7,9	1,4669312
3	91 59 43,6	1 6 47,1	1,4755680	93 31 25,1	1 8 9,3	1,4667274
4	92 0 5,5	1 6 46,6	1,4755684	93 30 32,5	1 8 10,6	1,4665263
5	92 0 27,3	1 6 46,0	1,4755687	93 29 38,1	1 8 12,0	1,4663278
6	92 0 49,2	1 6 45,5	1,4755691	93 28 42,0	1 8 13,3	1,4661321
7	92 1 11,0	1 6 45,0	1,4755695	93 27 44,2	1 8 14,6	1,4659392
8	92 1 32,9	1 6 44,5	1,4755699	93 26 44,7	1 8 15,8	1,4657492
9	92 1 54,8	1 6 43,9	1,4755703	93 25 43,6	1 8 17,1	1,4655622
10	92 2 16,6	1 6 43,4	1,4755706	93 24 40,9	1 8 18,3	1,4653782
11	92 2 38,5	1 6 42,9	1,4755710	93 23 36,6	1 8 19,4	1,4651972
12	92 3 0,4	1 6 42,3	1,4755714	93 22 30,8	1 8 20,6	1,4650194
13	92 3 22,2	1 6 41,8	1,4755718	93 21 23,4	1 8 21,7	1,4648448
14	92 3 44,1	1 6 41,3	1,4755722	93 20 14,5	1 8 22,8	1,4646734
15	92 4 6,0	1 6 40,7	1,4755725	93 19 4,1	1 8 23,9	1,4645053
16	92 4 27,9	1 6 40,2	1,4755729	93 17 52,3	1 8 24,9	1,4643406
17	92 4 49,7	1 6 39,7	1,4755733	93 16 39,0	1 8 25,9	1,4641793
18	92 5 11,6	1 6 39,2	1,4755737	93 15 24,4	1 8 26,9	1,4640215
19	92 5 33,5	1 6 38,6	1,4755741	93 14 8,3	1 8 27,8	1,4638672
20	92 5 55,4	1 6 38,1	1,4755744	93 12 50,9	1 8 28,7	1,4637164
21	92 6 17,3	1 6 37,6	1,4755748	93 11 32,2	1 8 29,5	1,4635694
22	92 6 39,1	1 6 37,0	1,4755752	93 10 12,2	1 8 30,3	1,4634260
23	92 7 1,0	1 6 36,5	1,4755756	93 8 50,9	1 8 31,1	1,4632864
24	92 7 22,9	1 6 36,0	1,4755760	93 7 28,4	1 8 31,9	1,4631506
25	92 7 44,8	1 6 35,5	1,4755763	93 6 4,7	1 8 32,6	1,4630187
26	92 8 6,7	1 6 34,9	1,4755767	93 4 39,8	1 8 33,2	1,4628908
27	92 8 28,6	1 6 34,4	1,4755771	93 3 13,8	1 8 33,9	1,4627668
28	92 8 50,5	1 6 33,9	1,4755775	93 1 46,6	1 8 34,5	1,4626469
29	92 9 12,4	1 6 33,3	1,4755779	93 0 18,4	1 8 35,0	1,4625311
30	92 9 34,3	1 6 32,8	1,4755783	92 58 49,2	1 8 35,6	1,4624194
31	92 9 56,2	—1 6 32,3	1,4755787	92 57 19,0	—1 8 36,1	1,4623120

1902. NOVIEMBRE. **NEPTUNO.** XXVI.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	6 15 24,36	+22 16 2,0	0,30	1,28	6 15 22,16	+22 16 1,9	15 37,3
1	6 15 20,95	22 16 1,8	0,30	1,28	6 15 18,67	22 16 1,7	15 33,3
2	6 15 17,41	22 16 1,7	0,30	1,28	6 15 15,06	22 16 1,7	15 29,3
3	6 15 13,74	22 16 1,7	0,30	1,28	6 15 11,32	22 16 1,7	15 25,3
4	6 15 9,94	22 16 1,7	0,30	1,28	6 15 7,45	22 16 1,7	15 21,4
5	6 15 6,02	22 16 1,7	0,30	1,28	6 15 3,46	22 16 1,8	15 17,4
6	6 15 1,98	22 16 1,9	0,30	1,29	6 14 59,36	22 16 2,0	15 13,4
7	6 14 57,82	22 16 2,1	0,30	1,29	6 14 55,13	22 16 2,2	15 9,4
8	6 14 53,54	22 16 2,3	0,30	1,29	6 14 50,79	22 16 2,5	15 5,3
9	6 14 49,14	22 16 2,6	0,30	1,29	6 14 46,33	22 16 2,8	15 1,3
10	6 14 44,62	22 16 3,0	0,30	1,29	6 14 41,75	22 16 3,2	14 57,3
11	6 14 39,99	22 16 3,4	0,30	1,29	6 14 37,06	22 16 3,7	14 53,3
12	6 14 35,25	22 16 3,9	0,30	1,29	6 14 32,26	22 16 4,2	14 49,3
13	6 14 30,39	22 16 4,5	0,30	1,29	6 14 27,35	22 16 4,8	14 45,3
14	6 14 25,43	22 16 5,1	0,30	1,29	6 14 22,34	22 16 5,5	14 41,3
15	6 14 20,36	22 16 5,8	0,30	1,29	6 14 17,22	22 16 6,2	14 37,3
16	6 14 15,18	22 16 6,5	0,30	1,29	6 14 12,00	22 16 7,0	14 33,3
17	6 14 9,91	22 16 7,3	0,30	1,29	6 14 6,68	22 16 7,8	14 29,2
18	6 14 4,53	22 16 8,1	0,30	1,29	6 14 1,25	22 16 8,7	14 25,2
19	6 13 59,05	22 16 9,0	0,30	1,29	6 13 55,73	22 16 9,6	14 21,2
20	6 13 53,48	22 16 10,0	0,30	1,29	6 13 50,12	22 16 10,6	14 17,2
21	6 13 47,81	22 16 11,0	0,30	1,29	6 13 44,41	22 16 11,6	14 13,1
22	6 13 42,05	22 16 12,1	0,30	1,29	6 13 38,60	22 16 12,7	14 9,1
23	6 13 36,19	22 16 13,2	0,30	1,29	6 13 32,71	22 16 13,9	14 5,1
24	6 13 30,25	22 16 14,4	0,30	1,29	6 13 26,74	22 16 15,1	14 1,0
25	6 13 24,22	22 16 15,6	0,30	1,29	6 13 20,68	22 16 16,3	13 57,0
26	6 13 18,10	22 16 16,9	0,30	1,29	6 13 14,53	22 16 17,6	13 53,0
27	6 13 11,91	22 16 18,2	0,30	1,30	6 13 8,31	22 16 18,9	13 48,9
28	6 13 5,63	22 16 19,5	0,30	1,30	6 13 2,00	22 16 20,3	13 44,9
29	6 12 59,28	22 16 21,0	0,30	1,30	6 12 55,63	22 16 21,8	13 40,9
30	6 12 52,85	22 16 22,4	0,30	1,30	6 12 49,18	22 16 23,3	13 36,8
31	6 12 46,36	+22 16 23,9	0,30	1,30	6 12 42,66	+22 16 24,8	13 32,8

XXVII. 1902. NOVIEMBRE. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0^h	L. P. de la dif.	3^h	L. P. de la dif.	6^h	L. P. de la dif.	9^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
2	Sol	O.	24 33 37	3376	25 56 21	3384	27 18 56	3390	28 41 24	3396
	Saturno	E.	48 53 29	3053	47 24 22	3062	45 55 26	3070	44 26 40	3079
	α Aquilæ	E.	59 46 45	3552	58 27 18	3576	57 8 18	3603	55 49 47	3631
	Júpiter	E.	65 22 13	3059	63 53 13	3067	62 24 23	3074	60 55 41	3081
	Fomalhaut	E.	90 13 56	3433	88 52 17	3440	87 30 46	3448	86 9 24	3456
3	Sol	O.	35 31 57	3427	36 53 43	3431	38 15 24	3437	39 36 59	3441
	Saturno	E.	37 5 29	3123	35 37 47	3132	34 10 16	3142	32 42 57	3151
	α Aquilæ	E.	49 25 18	3799	48 10 15	3840	46 55 54	3884	45 42 18	3932
	Júpiter	E.	53 34 24	3116	52 6 34	3123	50 38 52	3129	49 11 17	3135
	Fomalhaut	E.	79 24 51	3500	78 4 27	3510	76 44 14	3520	75 24 12	3531
	α Pegasi	E.	94 54 19	3226	93 28 41	3231	92 3 9	3235	90 37 41	3240
4	Sol	O.	46 23 44	3460	47 44 53	3462	49 6 0	3464	50 27 4	3466
	Júpiter	E.	41 55 16	3165	40 28 25	3172	39 1 42	3177	37 35 5	3183
	Fomalhaut	E.	68 47 7	3591	67 28 23	3604	66 9 53	3619	64 51 39	3634
	α Pegasi	E.	83 31 38	3259	82 6 39	3264	80 41 45	3267	79 16 55	3270
5	Sol	O.	57 12 1	3469	58 33 0	3469	59 53 59	3468	61 14 59	3465
	Júpiter	E.	30 23 58	3219	28 58 11	3227	27 32 34	3237	26 7 9	3248
	Fomalhaut	E.	58 24 45	3721	57 8 20	3743	55 52 18	3765	54 36 39	3789
	α Pegasi	E.	72 13 45	3287	70 49 18	3290	69 24 55	3293	68 0 35	3296
6	Sol	O.	68 0 39	3450	69 21 59	3446	70 43 23	3441	72 4 53	3436
	Fomalhaut	E.	48 25 19	3941	47 12 41	3980	46 0 43	4023	44 49 26	4070
	α Pegasi	E.	60 59 49	3311	59 35 50	3314	58 11 55	3319	56 48 5	3323
	α Arietis	E.	103 59 55	3150	102 32 46	3145	101 5 31	3139	99 38 9	3133
7	Sol	O.	78 54 8	3400	80 16 24	3392	81 38 49	3383	83 1 25	3373
	α Pegasi	E.	49 50 12	3350	48 26 58	3357	47 3 52	3366	45 40 57	3376
	α Arietis	E.	92 19 27	3099	90 51 16	3091	89 22 56	3083	87 54 26	3074
8	Sol	O.	89 57 22	3318	91 21 13	3306	92 45 18	3292	94 9 39	3279
	Saturno	O.	23 0 17	3092	24 28 36	3067	25 57 26	3044	27 26 44	3022
	α Arietis	E.	80 29 6	3026	78 59 25	3015	77 29 31	3004	75 59 23	2993
9	Sol	O.	101 15 28	3205	102 41 31	3188	104 7 54	3173	105 34 36	3156
	Saturno	O.	34 59 50	2921	36 31 42	2902	38 3 58	2883	39 36 38	2865
	Júpiter	O.	18 43 46	3100	20 11 56	3055	21 41 1	3015	23 10 55	2980
	α Arietis	E.	68 25 5	2932	66 53 27	2920	65 21 34	2907	63 49 24	2894
	Aldebaran	E.	101 19 0	2842	99 45 26	2827	98 11 33	2811	96 37 19	2796
10	Sol	O.	112 53 17	3067	114 22 7	3048	115 51 20	3030	117 20 56	3011
	Saturno	O.	47 26 1	2770	49 1 8	2752	50 36 39	2733	52 12 36	2713
	α Aquilæ	O.	45 29 2	3548	46 48 33	3488	48 9 10	3431	49 30 51	3378
	Júpiter	O.	30 50 29	2836	32 24 10	2812	33 58 22	2788	35 33 5	2765
	α Arietis	E.	56 4 26	2830	54 30 37	2818	52 56 32	2806	51 22 11	2794
	Aldebaran	E.	88 40 59	2713	87 4 37	2696	85 27 52	2678	83 50 43	2661
11	Sol	O.	124 54 56	2913	126 26 58	2894	127 59 25	2873	129 32 18	2854
	Saturno	O.	60 18 46	2617	61 57 18	2597	63 36 17	2578	65 15 42	2559
	α Aquilæ	O.	56 33 38	3149	58 0 48	3110	59 28 45	3073	60 57 28	3037
	Júpiter	O.	43 34 12	2654	45 11 54	2633	46 50 4	2612	48 28 43	2591
	α Arietis	E.	43 26 51	2745	41 51 11	2738	40 15 22	2733	38 39 26	2730
	Aldebaran	E.	75 38 56	2570	73 59 20	2551	72 19 18	2533	70 38 51	2514

1902. NOVIEMBRE. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXVIII.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
2	Sol	O.	30 3 45	3403	31 25 58	3409	32 48 4	3415	34 10 4	3421
	Saturno	E.	42 58 5	3087	41 29 40	3096	40 1 26	3105	38 33 22	3114
	α Aquilæ	E.	54 31 46	3661	53 14 17	3692	51 57 21	3726	50 41 1	3761
	Júpiter	E.	59 27 8	3088	57 58 44	3096	56 30 29	3102	55 2 22	3109
	Fomalhaut	E.	84 48 11	3463	83 27 6	3472	82 6 11	3481	80 45 26	3490
3	Sol	O.	40 58 29	3446	42 19 54	3449	43 41 15	3453	45 2 31	3456
	Saturno	E.	31 15 49	3162	29 48 54	3173	28 22 12	3185	26 55 45	3198
	α Aquilæ	E.	44 29 31	3984	43 17 36	4040	42 6 36	4101	40 56 35	4169
	Júpiter	E.	47 43 50	3141	46 16 30	3148	44 49 18	3154	43 22 13	3160
	Fomalhaut	E.	74 4 22	3542	72 44 44	3553	71 25 18	3565	70 6 6	3577
	α Pegasi	E.	89 12 19	3244	87 47 2	3247	86 21 49	3252	84 56 41	3256
4	Sol	O.	51 48 6	3468	53 9 6	3469	54 30 5	3470	55 51 3	3470
	Júpiter	E.	36 8 36	3190	34 42 15	3196	33 16 1	3203	31 49 55	3210
	Fomalhaut	E.	63 33 41	3649	62 15 59	3665	60 58 35	3683	59 41 30	3702
	α Pegasi	E.	77 52 9	3274	76 27 27	3277	75 2 49	3281	73 38 15	3284
5	Sol	O.	62 36 2	3464	63 57 6	3461	65 18 14	3459	66 39 24	3455
	Júpiter	E.	24 41 57	3262	23 17 1	3279	21 52 25	3299	20 28 12	3323
	Fomalhaut	E.	53 21 25	3815	52 6 38	3843	50 52 20	3873	49 38 33	3906
	α Pegasi	E.	66 36 19	3299	65 12 6	3302	63 47 57	3305	62 23 51	3308
6	Sol	O.	73 26 29	3430	74 48 12	3423	76 10 2	3415	77 32 1	3408
	Fomalhaut	E.	43 38 56	4123	42 29 16	4180	41 20 31	4244	40 12 46	4315
	α Pegasi	E.	55 24 20	3326	54 0 39	3331	52 37 3	3337	51 13 34	3343
	α Arietis	E.	98 10 40	3128	96 43 4	3121	95 15 20	3114	93 47 28	3107
7	Sol	O.	84 24 12	3363	85 47 11	3352	87 10 22	3342	88 33 45	3330
	α Pegasi	E.	44 18 13	3388	42 55 43	3402	41 33 29	3418	40 11 33	3437
	α Arietis	E.	86 25 45	3065	84 56 53	3056	83 27 49	3047	81 58 34	3036
8	Sol	O.	95 34 15	3265	96 59 8	3251	98 24 17	3236	99 49 43	3220
	Saturno	O.	28 56 30	3001	30 26 42	2980	31 57 20	2960	33 28 23	2941
	α Arietis	E.	74 29 1	2981	72 58 24	2969	71 27 33	2958	69 56 27	2945
9	Sol	O.	107 1 38	3139	108 29 0	3121	109 56 44	3103	111 24 50	3086
	Saturno	O.	41 9 42	2846	42 43 10	2827	44 17 2	2808	45 51 19	2789
	Júpiter	O.	24 41 33	2947	26 12 52	2917	27 44 49	2889	29 17 22	2862
	α Arietis	E.	62 16 57	2881	60 44 14	2869	59 11 15	2855	57 37 59	2842
	Aldebaran	E.	95 2 46	2780	93 27 52	2763	91 52 36	2747	90 16 59	2730
10	Sol	O.	118 50 55	2991	120 21 19	2972	121 52 7	2953	123 23 19	2933
	Saturno	O.	53 48 58	2694	55 25 46	2675	57 3 0	2655	58 40 40	2636
	α Aquilæ	O.	50 53 33	3327	52 17 13	3279	53 41 49	3234	55 7 18	3191
	Júpiter	O.	37 8 19	2742	38 44 3	2719	40 20 17	2698	41 57 0	2676
	α Arietis	E.	49 47 35	2782	48 12 44	2772	46 37 39	2762	45 2 21	2753
	Aldebaran	E.	82 13 11	2643	80 35 14	2625	78 56 53	2607	77 18 7	2588
11	Sol	O.	131 5 36	2834	132 39 20	2815	134 13 29	2795	135 48 4	2775
	Saturno	O.	66 55 34	2540	68 35 52	2520	70 16 38	2501	71 57 50	2482
	α Aquilæ	O.	62 26 55	3002	63 57 6	2969	65 27 57	2937	66 59 29	2906
	Júpiter	O.	50 7 50	2570	51 47 26	2550	53 27 30	2530	55 8 2	2510
	α Arietis	E.	37 3 26	2729	35 27 24	2731	33 51 25	2736	32 15 33	2745
	Aldebaran	E.	68 57 57	2496	67 16 38	2477	65 34 52	2459	63 52 41	2441

XXIX. 1902. NOVIEMBRE. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posición del astro.		0^h	L. P. de la dif.	3^h	L. P. de la dif.	6^h	L. P. de la dif.	9^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
12	Saturno	O.	73 39 28	2463	75 21 33	2445	77 4 4	2426	78 47 2	2408
	α Aquilæ	O.	68 31 40	2877	70 4 28	2849	71 37 52	2822	73 11 51	2796
	Júpiter	O.	56 49 2	2490	58 30 30	2470	60 12 25	2451	61 54 47	2432
	Fomalhaut	O.	40 24 25	3610	41 42 48	3513	43 2 58	3424	44 24 47	3343
	Aldebaran	E.	62 10 4	2422	60 27 0	2404	58 43 31	2386	56 59 36	2368
	Pollux	E.	104 57 38	2520	103 16 52	2500	101 35 38	2481	99 53 58	2462
13	Saturno	O.	87 28 13	2321	89 13 42	2304	90 59 35	2289	92 45 51	2273
	α Aquilæ	O.	81 9 48	2683	82 46 51	2663	84 24 20	2645	86 2 14	2628
	Júpiter	O.	70 33 14	2342	72 18 13	2326	74 3 35	2309	75 49 22	2293
	Fomalhaut	O.	51 35 5	3024	53 4 48	2974	54 35 34	2927	56 7 19	2883
	α Pegasi	O.	33 39 17	2911	35 11 22	2841	36 44 57	2778	38 19 54	2722
	Aldebaran	E.	48 13 41	2283	46 27 16	2266	44 40 27	2251	42 53 16	2236
	Pollux	E.	91 19 4	2373	89 34 51	2357	87 50 14	2341	86 5 14	2326
14	Saturno	O.	101 42 41	2203	103 31 4	2190	105 19 46	2179	107 8 45	2168
	α Aquilæ	O.	94 17 2	2559	95 56 53	2549	97 36 58	2541	99 17 14	2534
	Júpiter	O.	84 43 53	2221	86 31 49	2208	88 20 5	2196	90 8 39	2184
	Fomalhaut	O.	63 58 54	2706	65 35 26	2678	67 12 36	2652	68 50 21	2627
	α Pegasi	O.	46 31 10	2511	48 12 8	2478	49 53 52	2449	51 36 17	2422
	Aldebaran	E.	33 51 54	2168	32 2 38	2156	30 13 5	2145	28 23 14	2135
	Pollux	E.	77 15 3	2260	75 28 5	2249	73 40 50	2239	71 53 21	2229
15	Júpiter	O.	99 15 30	2137	101 5 34	2129	102 55 49	2122	104 46 13	2116
	Fomalhaut	O.	77 6 32	2533	78 46 59	2520	80 27 45	2508	82 8 47	2497
	α Pegasi	O.	60 17 2	2317	62 2 37	2301	63 48 35	2286	65 34 55	2273
	Pollux	E.	62 52 51	2197	61 4 19	2194	59 15 42	2192	57 27 2	2191
	Regulus	E.	98 59 7	2092	97 7 55	2083	95 16 30	2076	93 24 54	2070
	Marte	E.	113 12 25	2259	111 25 25	2250	109 38 12	2242	107 50 47	2235
16	Fomalhaut	O.	90 36 53	2469	92 18 50	2468	94 0 48	2469	95 42 45	2471
	α Pegasi	O.	74 30 36	2229	76 18 20	2224	78 6 12	2220	79 54 10	2217
	α Arietis	O.	30 59 59	2333	32 45 10	2302	34 31 6	2276	36 17 41	2254
	Pollux	E.	48 24 8	2210	46 35 55	2219	44 47 56	2230	43 0 14	2244
	Regulus	E.	84 4 49	2049	82 12 31	2047	80 20 10	2046	78 27 47	2045
	Marte	E.	98 51 28	2211	97 3 17	2209	95 15 3	2207	93 26 46	2206
17	α Pegasi	O.	88 54 29	2219	90 42 28	2223	92 30 21	2228	94 18 7	2233
	α Arietis	O.	45 16 58	2192	47 5 38	2186	48 54 26	2182	50 43 20	2179
	Pollux	E.	34 8 25	2366	32 24 2	2406	30 40 35	2453	28 58 15	2509
	Regulus	E.	69 6 4	2054	67 13 54	2058	65 21 50	2063	63 29 54	2068
	Marte	E.	84 25 25	2213	82 37 17	2217	80 49 15	2221	79 1 19	2227
18	α Pegasi	O.	103 14 22	2277	105 0 56	2289	106 47 12	2301	108 33 10	2315
	α Arietis	O.	59 48 7	2187	61 36 54	2191	63 25 35	2197	65 14 7	2203
	Aldebaran	O.	25 55 51	2093	27 47 1	2099	29 38 1	2107	31 28 49	2115
	Regulus	E.	54 12 36	2105	52 21 45	2115	50 31 8	2125	48 40 46	2136
	Marte	E.	70 3 52	2262	68 16 56	2270	66 30 13	2280	64 43 44	2289
	Spica	E.	107 44 58	2084	105 53 34	2092	104 2 23	2100	102 11 24	2110

1902. NOVIEMBRE. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXX.

Dias del mes.	Nombre y posición del astro.		12h ° ′ ″	L. P. de la dif.	15h ° ′ ″	L. P. de la dif.	18h ° ′ ″	L. P. de la dif.	21h ° ′ ″	L. P. de la dif.
12	Saturno	O.	80 30 25	2390	82 14 14	2372	83 58 29	2355	85 43 9	2338
	α Aquilæ	O.	74 46 24	2771	76 21 29	2747	77 57 6	2725	79 33 13	2704
	Júpiter	O.	63 37 36	2413	65 20 52	2395	67 4 34	2377	68 48 41	2359
	Fomalhaut	O.	45 48 8	3269	47 12 56	3201	48 39 4	3137	50 6 29	3078
	Aldebaran	E.	55 15 15	2350	53 30 29	2333	51 45 17	2316	49 59 41	2300
	Pollux	E.	98 11 51	2443	96 29 17	2425	94 46 18	2407	93 2 53	2390
13	Saturno	O.	94 32 30	2258	96 19 31	2243	98 6 54	2230	99 54 37	2216
	α Aquilæ	O.	87 40 31	2612	89 19 10	2597	90 58 9	2583	92 37 27	2571
	Júpiter	O.	77 35 32	2277	79 22 5	2262	81 8 59	2248	82 56 16	2234
	Fomalhaut	O.	57 40 0	2843	59 13 33	2805	60 47 55	2770	62 23 3	2737
	α Pegasi	O.	39 56 4	2672	41 33 22	2626	43 11 42	2583	44 51 0	2545
	Aldebaran	E.	41 5 42	2221	39 17 46	2207	37 29 29	2194	35 40 52	2180
	Pollux	E.	84 19 53	2311	82 34 10	2298	80 48 7	2284	79 1 44	2272
14	Saturno	O.	108 58 1	2158	110 47 32	2148	112 37 19	2139	114 27 19	2130
	α Aquilæ	O.	100 57 40	2528	102 38 15	2524	104 18 55	2521	105 59 39	2520
	Júpiter	O.	91 57 30	2173	93 46 38	2163	95 36 2	2154	97 25 39	2145
	Fomalhaut	O.	70 28 39	2604	72 7 28	2584	73 46 45	2566	75 26 27	2549
	α Pegasi	O.	53 19 20	2397	55 2 59	2374	56 47 10	2353	58 31 52	2334
	Aldebaran	E.	26 33 8	2125	24 42 47	2117	22 52 14	2110	21 1 30	2103
	Pollux	E.	70 5 37	2221	68 17 41	2213	66 29 33	2207	64 41 16	2202
15	Júpiter	O.	106 36 47	2111	108 27 29	2107	110 18 17	2104	112 9 10	2101
	Fomalhaut	O.	83 50 4	2488	85 31 33	2481	87 13 13	2476	88 55 0	2472
	α Pegasi	O.	67 21 33	2262	69 8 28	2252	70 55 38	2243	72 43 1	2235
	Pollux	E.	55 38 21	2192	53 49 41	2194	52 1 4	2197	50 12 32	2202
	Regulus	E.	91 33 8	2064	89 41 14	2059	87 49 12	2055	85 57 3	2052
	Marte	E.	106 3 12	2229	104 15 27	2223	102 27 34	2218	100 39 34	2214
16	Fomalhaut	O.	97 24 39	2475	99 6 28	2480	100 48 9	2487	102 29 40	2497
	α Pegasi	O.	81 42 12	2215	83 30 17	2215	85 18 22	2215	87 6 27	2217
	α Arietis	O.	38 4 48	2236	39 52 21	2222	41 40 16	2210	43 28 30	2200
	Pollux	E.	41 12 52	2261	39 25 56	2281	37 39 29	2304	35 53 36	2333
	Regulus	E.	76 35 23	2046	74 43 0	2046	72 50 38	2048	70 58 19	2051
	Marte	E.	91 38 28	2206	89 50 9	2207	88 1 52	2208	86 13 37	2210
17	α Pegasi	O.	96 5 45	2240	97 53 13	2248	99 40 29	2256	101 27 33	2266
	α Arietis	O.	52 32 18	2178	54 21 18	2179	56 10 17	2180	57 59 14	2183
	Pollux	E.	27 17 14	2576	25 37 46	2658	24 0 10	2760	22 24 50	2886
	Regulus	E.	61 38 5	2074	59 46 26	2081	57 54 58	2088	56 3 41	2096
	Marte	E.	77 13 31	2232	75 25 51	2239	73 38 21	2245	71 51 1	2253
18	α Pegasi	O.	110 18 48	2330	112 4 4	2345	113 48 58	2362	115 33 28	2380
	α Arietis	O.	67 2 30	2210	68 50 42	2218	70 38 42	2227	72 26 30	2236
	Aldebaran	O.	33 19 24	2124	35 9 46	2134	36 59 53	2144	38 49 45	2154
	Regulus	E.	46 50 41	2147	45 0 54	2159	43 11 24	2172	41 22 14	2185
	Marte	E.	62 57 29	2300	61 11 30	2312	59 25 48	2323	57 40 22	2335
	Spica	E.	100 20 40	2119	98 30 10	2130	96 39 56	2140	94 49 58	2151

XXXI. 1902. NOVIEMBRE. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0^h	L. P. de la dif.	3^h	L. P. de la dif.	6^h	L. P. de la dif.	9^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
19	α Arietis	O.	74 14 5	2245	76 1 25	2256	77 48 29	2267	79 35 17	2278
	Aldebaran	O.	40 39 22	2165	42 28 42	2177	44 17 44	2188	46 6 30	2200
	Regulus	E.	39 33 24	2199	37 44 55	2214	35 56 49	2230	34 9 6	2247
	Marte	E.	55 55 14	2348	54 10 24	2362	52 25 54	2375	50 41 43	2389
	Spica	E.	93 0 16	2163	91 10 52	2174	89 21 45	2186	87 32 56	2198
	Sol	E.	126 47 32	2477	125 5 47	2489	123 24 19	2502	121 43 8	2515
20	α Arietis	O.	88 24 57	2341	90 9 57	2354	91 54 38	2368	93 38 58	2383
	Aldebaran	O.	55 5 38	2264	56 52 30	2278	58 39 2	2291	60 25 14	2305
	Regulus	E.	25 17 23	2352	23 32 39	2379	21 48 34	2411	20 5 15	2447
	Marte	E.	42 6 2	2466	40 24 1	2482	38 42 23	2500	37 1 10	2518
	Spica	E.	78 33 35	2264	76 46 42	2277	75 0 8	2291	73 13 55	2304
	Sol	E.	113 21 58	2585	111 42 42	2599	110 3 46	2615	108 25 11	2629
21	Aldebaran	O.	69 11 10	2375	70 55 20	2389	72 39 10	2403	74 22 40	2418
	Pollux	O.	28 25 46	2798	30 0 16	2770	31 35 23	2748	33 10 59	2732
	Marte	E.	28 41 40	2620	27 3 12	2645	25 25 18	2671	23 47 59	2698
	Spica	E.	64 27 57	2375	62 43 47	2390	60 59 58	2404	59 16 29	2418
	Sol	E.	100 17 19	2705	98 40 46	2721	97 4 34	2736	95 28 42	2751
22	Aldebaran	O.	82 55 8	2488	84 36 38	2501	86 17 50	2515	87 58 42	2528
	Pollux	O.	41 12 44	2701	42 49 22	2701	44 26 0	2703	46 2 36	2707
	Spica	E.	50 44 7	2489	49 2 39	2503	47 21 30	2517	45 40 40	2530
	Sol	E.	87 34 24	2828	86 0 32	2842	84 26 59	2857	82 53 45	2872
23	Aldebaran	O.	96 18 28	2593	97 57 32	2606	99 36 19	2618	101 14 49	2631
	Pollux	O.	54 4 10	2733	55 40 6	2741	57 15 52	2748	58 51 28	2756
	Regulus	O.	17 2 50	2760	18 38 11	2746	20 13 50	2738	21 49 40	2734
	Spica	E.	37 21 12	2598	35 42 14	2610	34 3 33	2624	32 25 10	2637
	Sol	E.	75 12 15	2943	73 40 51	2958	72 9 45	2971	70 38 56	2984
24	Pollux	O.	66 46 52	2797	68 21 23	2806	69 55 44	2815	71 29 53	2823
	Regulus	O.	29 49 3	2746	31 24 42	2752	33 0 13	2758	34 35 36	2765
	Sol	E.	63 8 57	3049	61 39 45	3061	60 10 47	3073	58 42 5	3086
25	Pollux	O.	79 17 50	2867	80 50 52	2875	82 23 42	2883	83 56 22	2892
	Regulus	O.	42 30 9	2802	44 4 34	2810	45 38 49	2818	47 12 54	2826
	Marte	O.	23 10 24	3057	24 39 26	3055	26 8 31	3055	27 37 36	3057
	Sol	E.	51 22 10	3143	49 54 53	3153	48 27 48	3165	47 0 57	3175
26	Pollux	O.	91 36 55	2935	93 8 29	2943	94 39 53	2951	96 11 7	2961
	Regulus	O.	55 0 49	2863	56 33 55	2871	58 6 51	2878	59 39 38	2885
	Marte	O.	35 2 11	3075	36 30 51	3080	37 59 25	3086	39 27 52	3091
	Sol	E.	39 49 50	3228	38 24 14	3237	36 58 49	3248	35 33 37	3258
27	Regulus	O.	67 21 18	2920	68 53 12	2926	70 24 57	2932	71 56 35	2939
	Marte	O.	46 48 28	3119	48 16 15	3125	49 43 54	3130	51 11 27	3137
	Sol	E.	28 30 37	3311	27 6 38	3323	25 42 53	3334	24 19 21	3347

1902. NOVIEMBRE. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXXII.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
19	α Arietis	O.	81 21 49	2289	83 8 4	2302	84 54 0	2355	86 39 38	2328
	Aldebaran	O.	47 54 57	2212	49 43 6	2225	51 30 56	2238	53 18 27	2251
	Regulus	E.	32 21 49	2265	30 34 58	2284	28 48 35	2305	27 2 43	2327
	Marte	E.	48 57 52	2403	47 14 22	2418	45 31 13	2433	43 48 26	2450
	Spica	E.	85 44 26	2210	83 56 14	2223	82 8 21	2237	80 20 48	2250
	Sol	E.	120 2 16	2529	118 21 43	2543	116 41 29	2556	115 1 34	2570
20	α Arietis	O.	95 22 57	2397	97 6 36	2412	98 49 54	2426	100 32 51	2441
	Aldebaran	O.	62 11 6	2319	63 56 38	2333	65 41 49	2347	67 26 40	2361
	Regulus	E.	18 22 47	2490	16 41 20	2545	15 1 9	2614	13 22 33	2707
	Marte	E.	35 20 22	2537	33 40 0	2556	32 0 5	2577	30 20 38	2598
	Spica	E.	71 28 2	2319	69 42 30	2333	67 57 18	2347	66 12 27	2361
	Sol	E.	106 46 56	2644	105 9 1	2659	103 31 26	2675	101 54 12	2690
21	Aldebaran	O.	76 5 49	2432	77 48 38	2446	79 31 8	2460	81 13 18	2474
	Pollux	O.	34 46 56	2720	36 23 9	2711	37 59 34	2705	39 36 7	2702
	Marte	E.	22 11 17	2730	20 35 18	2767	19 0 7	2809	17 25 51	2859
	Spica	E.	57 33 20	2433	55 50 32	2447	54 8 4	2461	52 25 56	2475
	Sol	E.	93 53 10	2767	92 17 59	2782	90 43 7	2798	89 8 36	2812
22	Aldebaran	O.	89 39 16	2542	91 19 31	2555	92 59 28	2568	94 39 7	2581
	Pollux	O.	47 39 7	2710	49 15 33	2715	50 51 53	2720	52 28 6	2727
	Spica	E.	44 0 9	2544	42 19 57	2558	40 40 4	2571	39 0 29	2584
	Sol	E.	81 20 50	2887	79 48 14	2901	78 15 56	2916	76 43 57	2929
23	Aldebaran	O.	102 53 2	2643	104 30 58	2655	106 8 39	2666	107 46 4	2678
	Pollux	O.	60 26 54	2763	62 2 10	2772	63 37 15	2780	65 12 9	2788
	Regulus	O.	23 25 35	2733	25 1 32	2734	26 37 27	2737	28 13 18	2741
	Spica	E.	30 47 5	2649	29 9 17	2662	27 31 46	2675	25 54 32	2688
	Sol	E.	69 8 23	2997	67 38 7	3011	66 8 8	3024	64 38 25	3036
24	Pollux	O.	73 3 51	2831	74 37 38	2841	76 11 13	2849	77 44 37	2858
	Regulus	O.	36 10 50	2772	37 45 54	2779	39 20 49	2787	40 55 34	2795
	Sol	E.	57 13 38	3097	55 45 25	3109	54 17 26	3120	52 49 41	3132
25	Pollux	O.	85 28 50	2901	87 1 8	2910	88 33 14	2918	90 5 10	2927
	Regulus	O.	48 46 49	2834	50 20 33	2841	51 54 8	2848	53 27 33	2855
	Marte	O.	29 6 38	3059	30 35 38	3062	32 4 34	3066	33 33 25	3070
	Sol	E.	45 34 18	3187	44 7 53	3197	42 41 40	3207	41 15 39	3217
26	Pollux	O.	97 42 9	2969	99 13 1	2977	100 43 43	2985	102 14 14	2993
	Regulus	O.	61 12 16	2892	62 44 45	2899	64 17 5	2906	65 49 16	2913
	Marte	O.	40 56 13	3096	42 24 27	3102	43 52 34	3107	45 20 35	3114
	Sol	E.	34 8 36	3269	32 43 48	3279	31 19 12	3289	29 54 48	3300
27	Regulus	O.	73 28 4	2946	74 59 25	2952	76 30 38	2958	78 1 44	2964
	Marte	O.	52 38 52	3142	54 6 11	3148	55 33 23	3153	57 0 28	3159
	Sol	E.	22 56 4	3360	21 33 2	3374	20 10 16	3391	18 47 49	3408

I. 1902. DICIEMBRE.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	Sol. A 0ʰ de tiempo medio. Longitud aparente.	Latitud aparente.	Log. del radio vector.
			° ′ ″	″	
0	Domingo.	I *de Adv.* S. Andrés, Apóstol.	247 22 33,5	+ 0,27	9,9939063
1	Lunes.	Sta. Natalia, Viuda.	248 23 24,4	0,34	9,9938358
2	Martes.	Sta. Bibiana, Vg. y Mr.	249 24 16,4	0,39	9,9937667
3	Miércoles.	S. Francisco Javier, Conf.	250 25 9,5	0,41	9,9936989
4	Jueves.	Sta. Bárbara, Vg. y Mr.	251 26 3,4	0,41	9,9936327
5	Viernes.	*Vig.* S. Sabas, Abad.	252 26 58,2	0,37	9,9935680
6	Sábado.	*Vig.* S. Nicolás de Bari, Ob. y Conf.	253 27 53,8	0,32	9,9935050
7	Domingo.	II *de Adv.* S. Ambrosio, Ob. y Dr.	254 28 50,2	0,23	9,9934437
8	Lunes.	✠ *La Purísima Concepción de Ntra. Sra.*	255 29 47,3	+ 0,13	9,9933844
9	Martes.	Sta. Leocadia, Vg. y Mr.	256 30 45,0	0,00	9,9933271
10	Miércoles.	Ntra. Sra. de Loreto.	257 31 43,3	— 0,13	9,9932720
11	Jueves.	S. Dámaso, Papa y Conf.	258 32 42,2	0,27	9,9932193
12	Viernes.	*Vig.* Ntra. Sra. de Guadalupe.	259 33 41,7	0,41	9,9931691
13	Sábado.	*Vig.* Sta. Lucía, Vg. y Mr.	260 34 41,8	0,53	9,9931215
14	Domingo.	III *de Adv.* S. Nicasio, Ob. y Comps., Mrs.	261 35 42,6	0,63	9,9930766
15	Lunes.	S. Ireneo y Comps., Mrs.	262 36 44,0	0,70	9,9930345
16	Martes.	S. Eusebio, Ob. y Mr.	263 37 46,2	0,75	9,9929952
17	Miércoles.	*Témp.* S. Lázaro, Ob., y S. Franco.	264 38 49,1	0,77	9,9929588
18	Jueves.	La Expectación de Ntra. Sra.	265 39 52,8	0,75	9,9929250
19	Viernes.	*Témp. Vig.* S. Nemesio, Mr.	266 40 57,4	0,70	9,9928939
20	Sábado.	*Témp. Vig.* Sto. Domingo de Silos, Abad.	267 42 2,7	0,63	9,9928654
21	Domingo.	IV *de Adv.* Sto. Tomás, Apóstol.	268 43 8,8	0,53	9,9928392
22	Lunes.	S. Demetrio y Comps., Mrs.	269 44 15,8	0,41	9,9928152
23	Martes.	Sta. Victoria, Vg. y Mr.	270 45 23,4	0,29	9,9927934
24	Miércoles.	*Vig. Abst.* S. Gregorio, Presb.	271 46 31,8	0,17	9,9927736
25	Jueves.	✠ *La Natividad de Ntro. Sr. Jesucristo.*	272 47 40,7	— 0,06	9,9927558
26	Viernes.	S. Esteban, Protomártir.	273 48 50,2	+ 0,05	9,9927398
27	Sábado.	S. Juan, Apóstol y Evangelista.	274 50 0,1	0,14	9,9927256
28	Domingo.	Los Santos Inocentes, Mrs.	275 51 10,3	0,22	9,9927131
29	Lunes.	Sto. Tomás Cantuariense, Arz.	276 52 20,8	0,27	9,9927024
30	Martes.	La Traslación de Santiago, Apóstol.	277 53 31,6	0,29	9,9926933
31	Miércoles.	S. Silvestre, Papa y Conf.	278 54 42,4	0,30	9,9926860
32	Jueves.	✠ *La Circuncisión del Señor.*	279 55 53,2	+ 0,27	9,9926805

Día 22 á 6ʰ 11ᵐ, Sol en Capricornio; empieza el {invierno / estío} para los habitantes del hemisferio {boreal / austral}.

1902. DICIEMBRE. **SOL.** A 0h DE TIEMPO MEDIO. II.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)	DESDE 0d DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
	h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″		
0	16 22 16,60	—21 33 0,8	16 33 45,17	+11 28,57	16 14,76	334	0,91444
1	16 26 35,02	21 42 49,1	16 37 41,73	11 6,71	16 14,92	335	0,91718
2	16 30 54,08	21 52 12,6	16 41 38,29	10 44,21	16 15,08	336	0,91992
3	16 35 13,78	22 1 10,8	16 45 34,84	10 21,07	16 15,23	337	0,92266
4	16 39 34,07	22 9 43,6	16 49 31,40	9 57,33	16 15,38	338	0,92539
5	16 43 54,94	22 17 50,6	16 53 27,96	9 33,02	16 15,52	339	0,92813
6	16 48 16,36	22 25 31,7	16 57 24,52	9 8,15	16 15,66	340	0,93087
7	16 52 38,31	22 32 46,5	17 1 21,07	8 42,77	16 15,80	341	0,93361
8	16 57 0,74	22 39 34,9	17 5 17,63	8 16,88	16 15,93	342	0,93635
9	17 1 23,65	22 45 56,6	17 9 14,19	7 50,54	16 16,06	343	0,93908
10	17 5 46,99	22 51 51,5	17 13 10,74	7 23,75	16 16,19	344	0,94182
11	17 10 10,74	22 57 19,2	17 17 7,30	6 56,56	16 16,31	345	0,94456
12	17 14 34,88	23 2 19,8	17 21 3,86	6 28,98	16 16,42	346	0,94730
13	17 18 59,37	23 6 52,9	17 25 0,42	6 1,05	16 16,52	347	0,95003
14	17 23 24,19	23 10 58,5	17 28 56,97	5 32,78	16 16,62	348	0,95277
15	17 27 49,32	23 14 36,3	17 32 53,53	5 4,21	16 16,72	349	0,95551
16	17 32 14,72	23 17 46,3	17 36 50,09	4 35,36	16 16,81	350	0,95825
17	17 36 40,38	23 20 28,5	17 40 46,64	4 6,26	16 16,89	351	0,96099
18	17 41 6,26	23 22 42,5	17 44 43,20	3 36,94	16 16,97	352	0,96372
19	17 45 32,33	23 24 28,5	17 48 39,76	3 7,43	16 17,04	353	0,96646
20	17 49 58,56	23 25 46,3	17 52 36,32	2 37,75	16 17,10	354	0,96920
21	17 54 24,93	23 26 35,9	17 56 32,87	2 7,95	16 17,16	355	0,97194
22	17 58 51,39	23 26 57,2	18 0 29,43	1 38,05	16 17,21	356	0,97467
23	18 3 17,91	23 26 50,2	18 4 25,99	1 8,08	16 17,26	357	0,97741
24	18 7 44,45	23 26 14,9	18 8 22,55	0 38,10	16 17,31	358	0,98015
25	18 12 10,98	23 25 11,3	18 12 19,10	+ 0 8,12	16 17,35	359	0,98289
26	18 16 37,47	23 23 39,5	18 16 15,66	— 0 21,81	16 17,38	360	0,98563
27	18 21 3,87	23 21 39,5	18 20 12,22	0 51,65	16 17,42	361	0,98836
28	18 25 30,14	23 19 11,2	18 24 8,78	1 21,37	16 17,44	362	0,99110
29	18 29 56,26	23 16 15,0	18 28 5,33	1 50,93	16 17,47	363	0,99384
30	18 34 22,18	23 12 50,7	18 32 1,89	2 20,29	16 17,49	364	0,99658
31	18 38 47,86	23 8 58,5	18 35 58,45	2 49,41	16 17,50	365	0,99932
32	18 43 13,27	—23 4 38,5	18 39 55,01	— 3 18,27	16 17,52	366	1,00205

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio*.

III. 1902. DICIEMBRE. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO VERDADERO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascens. recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
		h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	Domingo.	16 22 14,55	10,756	—21 32 56,0	—25,04	—11 28,74	+0,897	1 10,08
1	Lunes.	16 26 33,02	10,783	21 42 44,7	24,01	11 6,88	0,924	1 10,17
2	Martes.	16 30 52,15	10,810	21 52 8,5	22,96	10 44,37	0,951	1 10,26
3	Miércoles.	16 35 11,91	10,836	22 1 7,0	21,91	10 21,23	0,976	1 10,34
4	Jueves.	16 39 32,27	10,860	22 9 40,1	20,84	9 57,50	1,001	1 10,42
5	Viernes.	16 43 53,21	10,884	22 17 47,5	19,76	9 33,18	1,025	1 10,50
6	Sábado.	16 48 14,70	10,906	22 25 28,8	18,68	9 8,31	1,047	1 10,58
7	Domingo.	16 52 36,72	10,928	22 32 43,9	17,58	8 42,92	1,068	1 10,65
8	Lunes.	16 56 59,23	10,948	22 39 32,6	16,47	8 17,03	1,088	1 10,72
9	Martes.	17 1 22,22	10,967	22 45 54,6	15,36	7 50,68	1,107	1 10,78
10	Miércoles.	17 5 45,64	10,984	22 51 49,7	14,23	7 23,89	1,125	1 10,84
11	Jueves.	17 10 9,47	11,001	22 57 17,7	13,10	6 56,69	1,141	1 10,90
12	Viernes.	17 14 33,69	11,016	23 2 18,5	11,96	6 29,10	1,157	1 10,95
13	Sábado.	17 18 58,26	11,031	23 6 51,8	10,81	6 1,16	1,171	1 11,00
14	Domingo.	17 23 23,17	11,044	23 10 57,6	9,66	5 32,89	1,184	1 11,04
15	Lunes.	17 27 48,39	11,056	23 14 35,6	8,50	5 4,31	1,196	1 11,08
16	Martes.	17 32 13,88	11,067	23 17 45,8	7,34	4 35,46	1,207	1 11,12
17	Miércoles.	17 36 39,62	11,077	23 20 28,0	6,18	4 6,35	1,217	1 11,15
18	Jueves.	17 41 5,59	11,086	23 22 42,2	5,01	3 37,02	1,226	1 11,18
19	Viernes.	17 45 31,75	11,094	23 24 28,3	3,83	3 7,49	1,234	1 11,20
20	Sábado.	17 49 58,08	11,100	23 25 46,2	2,66	2 37,81	1,240	1 11,21
21	Domingo.	17 54 24,53	11,104	23 26 35,8	1,48	2 7,99	1,244	1 11,22
22	Lunes.	17 58 51,08	11,107	23 26 57,1	— 0,30	1 38,08	1,247	1 11,23
23	Martes.	18 3 17,69	11,109	23 26 50,2	+ 0,88	1 8,11	1,249	1 11,23
24	Miércoles.	18 7 44,33	11,110	23 26 14,9	2,06	0 38,11	1,250	1 11,23
25	Jueves.	18 12 10,96	11,109	23 25 11,3	3,24	— 0 8,12	1,249	1 11,22
26	Viernes.	18 16 37,54	11,106	23 23 39,5	4,41	+ 0 21,82	1,246	1 11,21
27	Sábado.	18 21 4,03	11,101	23 21 39,4	5,59	0 51,67	1,241	1 11,20
28	Domingo.	18 25 30,40	11,095	23 19 11,1	6,76	1 21,40	1,235	1 11,18
29	Lunes.	18 29 56,60	11,088	23 16 14,7	7,93	1 50,96	1,228	1 11,15
30	Martes.	18 34 22,61	11,079	23 12 50,4	9,10	2 20,33	1,219	1 11,12
31	Miércoles.	18 38 48,38	11,068	23 8 58,0	10,26	2 49,47	1,209	1 11,09
32	Jueves.	18 43 13,88	11,056	—23 4 37,9	+11,41	+ 3 18,34	+1,196	1 11,05

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

1902. DICIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IV.

Días del mes.	LONGITUD. A 0h	LONGITUD. A 12h	LATITUD. A 0h	LATITUD. A 12h	PARALAJE HORIZONTAL. A 0h	PARALAJE HORIZONTAL. A 12h	SEMIDIÁMETRO. A 0h	SEMIDIÁMETRO. A 12h
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
0	252 5 24,0	258 3 5,7	+ 3 47 29,1	+ 4 7 51,2	54 10,1	54 4,8	14 47,1	14 45,6
1	263 59 54,2	269 56 1,5	4 25 26,8	4 40 6,5	54 0,7	53 58,0	14 44,5	14 43,8
2	275 51 39,7	281 47 3,4	4 51 42,7	5 0 9,3	53 56,8	53 57,1	14 43,5	14 43,6
3	287 42 28,4	293 38 12,9	5 5 21,9	5 7 17,3	53 59,1	54 3,0	14 44,1	14 45,1
4	299 34 37,0	305 32 3,8	5 5 53,8	5 1 11,0	54 8,8	54 16,6	14 46,7	14 48,9
5	311 30 58,7	317 31 49,4	4 53 9,8	4 41 51,7	54 26,6	54 38,9	14 51,6	14 55,0
6	323 35 5,7	329 41 20,0	4 27 20,2	4 9 39,2	54 53,5	55 10,4	14 58,9	15 3,6
7	335 51 5,8	342 4 57,8	3 48 54,5	3 25 13,6	55 29,6	55 51,0	15 8,8	15 14,6
8	348 23 31,1	354 47 20,4	2 58 45,6	2 29 41,9	56 14,6	56 40,1	15 21,1	15 28,0
9	1 16 58,7	7 52 56,3	1 58 16,7	1 24 47,5	57 7,2	57 35,7	15 35,4	15 43,2
10	14 35 39,5	21 25 28,5	+ 0 49 35,3	+ 0 13 5,0	58 5,0	58 34,7	15 51,2	15 59,3
11	28 22 35,8	35 27 4,5	— 0 24 13,8	— 1 1 47,4	59 4,2	59 32,7	16 7,4	16 15,2
12	42 38 46,5	49 57 20,8	1 38 57,7	2 15 3,6	59 59,6	60 24,1	16 22,5	16 29,2
13	57 22 13,1	64 52 34,8	2 49 21,1	3 21 5,9	60 45,4	61 2,9	16 35,0	16 39,8
14	72 27 24,6	80 5 29,3	3 49 34,9	4 14 8,3	61 16,0	61 24,2	16 43,3	16 45,6
15	87 45 26,8	95 25 49,7	4 34 11,7	4 49 18,5	61 27,3	61 25,2	16 46,4	16 45,9
16	103 5 9,6	110 42 1,1	4 59 11,0	5 3 41,0	61 18,0	61 6,1	16 43,9	16 40,6
17	118 15 5,0	125 43 13,1	5 2 49,8	4 56 47,6	60 49,8	60 29,9	16 36,2	16 30,7
18	133 5 29,6	140 21 12,6	4 45 52,4	4 30 27,8	60 6,9	59 41,7	16 24,5	16 17,6
19	147 29 54,6	154 31 21,4	4 11 2,1	3 48 5,9	59 14,8	58 47,1	16 10,3	16 2,7
20	161 25 31,3	168 12 33,4	3 22 10,8	2 53 48,9	58 19,2	57 51,5	15 55,1	15 47,5
21	174 52 44,9	181 26 30,3	2 23 31,3	1 51 47,3	57 24,6	56 58,8	15 40,2	15 33,1
22	187 54 18,4	194 16 41,4	1 19 5,2	— 0 45 51,0	56 34,4	56 11,6	15 26,5	15 20,2
23	200 34 13,4	206 47 28,6	— 0 12 29,1	+ 0 20 37,9	55 50,5	55 31,4	15 14,5	15 9,3
24	212 57 1,0	219 3 23,1	+ 0 53 8,9	1 24 44,2	55 14,1	54 58,7	15 4,6	15 0,4
25	225 7 5,7	231 8 37,2	1 55 5,7	2 23 56,1	54 45,1	54 33,3	14 56,7	14 53,4
26	237 8 23,4	243 6 46,9	2 50 59,3	3 16 0,6	54 23,3	54 14,9	14 50,7	14 48,4
27	249 4 8,3	255 0 44,9	3 38 46,1	3 59 3,2	54 8,0	54 2,6	14 46,5	14 45,1
28	260 56 52,0	266 52 42,4	4 16 40,4	4 31 28,1	53 58,6	53 56,0	14 44,0	14 43,3
29	272 48 27,9	278 44 18,2	4 43 17,4	4 52 1,4	53 54,7	53 54,7	14 42,9	14 42,9
30	284 40 22,8	290 36 50,8	4 57 34,7	4 59 53,5	53 55,9	53 58,4	14 43,2	14 43,9
31	296 33 51,7	302 31 35,5	4 58 55,8	4 54 41,1	54 2,2	54 7,4	14 45,0	14 46,4
32	308 30 13,9	314 30 0,2	+ 4 47 10,7	+ 4 36 27,7	54 14,1	54 22,2	14 48,2	14 50,4

Día 7 á 18h 1m,9, P. C. en Piscis.
Día 14 á 15 22,6, P. L. en Géminis.
Día 21 á 7 35,3, U. C. en Virgo.
Día 29 á 8 59,9, L. N. en Capricornio.

Día 2 á 4h, Luna en el Apogeo.
Día 15 á 1, Luna en el Perigeo.
Día 29 á 6, Luna en el Apogeo.

V. 1902. DICIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Lunes 1. Edad de la Luna á o horas... 1,4 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	17 34 41,82	20,888	—18 53 36,9	+ 0,43
1	17 36 47,13	20,883	18 53 31,7	1,30
2	17 38 52,42	20,879	18 53 21,3	2,17
3	17 40 57,68	20,873	18 53 5,7	3,03
4	17 43 2,90	20,867	18 52 44,9	3,90
5	17 45 8,08	20,861	18 52 18,9	4,77
6	17 47 13,23	20,855	18 51 47,7	5,64
7	17 49 18,34	20,848	18 51 11,2	6,51
8	17 51 23,41	20,842	18 50 29,6	7,37
9	17 53 28,44	20,834	18 49 42,8	8,23
10	17 55 33,42	20,827	18 48 50,8	9,09
11	17 57 38,36	20,820	18 47 53,7	9,95
12	17 59 43,26	20,812	18 46 51,4	10,82
13	18 1 48,11	20,803	18 45 43,9	11,68
14	18 3 52,90	20,795	18 44 31,3	12,53
15	18 5 57,65	20,787	18 43 13,5	13,38
16	18 8 2,35	20,778	18 41 50,7	14,23
17	18 10 6,99	20,769	18 40 22,7	15,09
18	18 12 11,58	20,760	18 38 49,6	15,94
19	18 14 16,11	20,751	18 37 11,4	16,79
20	18 16 20,59	20,742	18 35 28,1	17,64
21	18 18 25,01	20,732	18 33 39,7	18,48
22	18 20 29,37	20,722	18 31 46,3	19,32
23	18 22 33,66	20,711	—18 29 47,9	+ 20,16

Paso por el merid. á 0h 58m,9: retardo 47m,5

Martes 2. Edad de la Luna á o horas... 2,4 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	18 24 37,90	20,702	—18 27 44,4	+ 21,01
1	18 26 42,08	20,691	18 25 35,8	21,84
2	18 28 46,19	20,679	18 23 22,3	22,68
3	18 30 50,23	20,668	18 21 3,7	23,51
4	18 32 54,21	20,658	18 18 40,2	24,33
5	18 34 58,13	20,647	18 16 11,7	25,16
6	18 37 1,97	20,635	18 13 38,3	25,98
7	18 39 5,74	20,623	18 10 59,9	26,81
8	18 41 9,45	20,612	18 8 16,6	27,63
9	18 43 13,08	20,600	18 5 28,4	28,44
10	18 45 16,64	20,588	18 2 35,3	29,26
11	18 47 20,13	20,575	17 59 37,3	30,07
12	18 49 23,54	20,563	17 56 34,5	30,88
13	18 51 26,88	20,550	17 53 26,8	31,68
14	18 53 30,14	20,538	17 50 14,3	32,49
15	18 55 33,33	20,525	17 46 56,9	33,29
16	18 57 36,44	20,512	17 43 34,8	34,08
17	18 59 39,47	20,499	17 40 7,9	34,88
18	19 1 42,43	20,486	17 36 36,3	35,67
19	19 3 45,30	20,473	17 32 59,9	36,46
20	19 5 48,10	20,459	17 29 18,8	37,24
21	19 7 50,81	20,446	17 25 33,0	38,02
22	19 9 53,45	20,433	17 21 42,5	38,80
23	19 11 56,01	20,419	17 17 47,4	39,58
24	19 13 58,48	20,405	—17 13 47,6	+ 40,35

Paso por el merid. á 1h 46m,4: retardo 46m,8

Miércoles 3. Edad de la Luna á o horas... 3,4 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	19 13 58,48	20,405	—17 13 47,6	+ 40,35
1	19 16 0,87	20,392	17 9 43,2	41,12
2	19 18 3,18	20,378	17 5 34,2	41,88
3	19 20 5,41	20,365	17 1 20,6	42,65
4	19 22 7,56	20,351	16 57 2,4	43,41
5	19 24 9,62	20,337	16 52 39,7	44,17
6	19 26 11,60	20,323	16 48 12,5	44,92
7	19 28 13,49	20,309	16 43 40,7	45,67
8	19 30 15,31	20,296	16 39 4,5	46,40
9	19 32 17,04	20,281	16 34 23,9	47,14
10	19 34 18,68	20,267	16 29 38,8	47,88
11	19 36 20,24	20,253	16 24 49,3	48,62
12	19 38 21,72	20,240	16 19 55,4	49,35
13	19 40 23,12	20,226	16 14 57,1	50,08
14	19 42 24,43	20,212	16 9 54,5	50,80
15	19 44 25,66	20,197	16 4 47,5	51,52
16	19 46 26,80	20,183	15 59 36,3	52,23
17	19 48 27,86	20,170	15 54 20,7	52,95
18	19 50 28,84	20,157	15 49 0,9	53,65
19	19 52 29,74	20,143	15 43 36,9	54,35
20	19 54 30,56	20,129	15 38 8,7	55,05
21	19 56 31,29	20,116	15 32 36,2	55,75
22	19 58 31,95	20,103	15 26 59,7	56,44
23	20 0 32,52	20,089	—15 21 18,9	+ 57,13

Paso por el merid. á 2h 33m,2: retardo 46m,0

Jueves 4. Edad de la Luna á o horas... 4,4 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	20 2 33,02	20,076	—15 15 34,1	+ 57,82
1	20 4 33,43	20,063	15 9 45,1	58,50
2	20 6 33,77	20,050	15 3 52,1	59,17
3	20 8 34,03	20,037	14 57 55,1	59,85
4	20 10 34,21	20,023	14 51 54,0	60,52
5	20 12 34,31	20,011	14 45 48,9	61,18
6	20 14 34,34	19,998	14 39 39,9	61,83
7	20 16 34,29	19,986	14 33 26,9	62,49
8	20 18 34,17	19,973	14 27 10,0	63,14
9	20 20 33,97	19,961	14 20 49,2	63,79
10	20 22 33,70	19,949	14 14 24,5	64,43
11	20 24 33,36	19,937	14 7 56,0	65,08
12	20 26 32,95	19,925	14 1 23,6	65,72
13	20 28 32,46	19,913	13 54 47,4	66,35
14	20 30 31,91	19,902	13 48 7,5	66,97
15	20 32 31,29	19,892	13 41 23,8	67,58
16	20 34 30,61	19,881	13 34 36,4	68,20
17	20 36 29,86	19,869	13 27 45,3	68,82
18	20 38 29,04	19,858	13 20 50,6	69,43
19	20 40 28,16	19,848	13 13 52,1	70,03
20	20 42 27,22	19,838	13 6 50,1	70,63
21	20 44 26,22	19,828	12 59 44,5	71,23
22	20 46 25,16	19,818	12 52 35,3	71,83
23	20 48 24,04	19,808	12 45 22,6	72,42
24	20 50 22,86	19,799	—12 38 6,3	+ 73,00

Paso por el merid. á 3h 19m,2: retardo 45m,1

Viernes 5. Edad de la Luna á 0 horas... 5,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	20 50 22,86	19,799	—12 38 6,3	+ 73,00
1	20 52 21,63	19,791	12 30 46,6	73,58
2	20 54 20,35	19,782	12 23 23,4	74,15
3	20 56 19,01	19,773	12 15 56,8	74,72
4	20 58 17,62	19,765	12 18 26,8	75,28
5	21 0 16,19	19,757	12 0 53,4	75,85
6	21 2 14,70	19,748	11 53 16,6	76,41
7	21 4 13,17	19,741	11 45 36,5	76,96
8	21 6 11,60	19,734	11 37 53,1	77,51
9	21 8 9,98	19,728	11 30 6,4	78,05
10	21 10 8,33	19,721	11 22 16,5	78,58
11	21 12 6,63	19,714	11 14 23,4	79,12
12	21 14 4,90	19,708	11 6 27,1	79,65
13	21 16 3,13	19,703	10 58 27,6	80,18
14	21 18 1,33	19,698	10 50 24,9	80,70
15	21 19 59,50	19,693	10 42 19,2	81,21
16	21 21 57,64	19,688	10 34 10,4	81,73
17	21 23 55,75	19,683	10 25 58,5	82,24
18	21 25 53,83	19,678	10 17 43,5	82,74
19	21 27 51,89	19,675	10 9 25,6	83,23
20	21 29 49,93	19,672	10 1 4,7	83,72
21	21 31 47,95	19,668	9 52 40,9	84,21
22	21 33 45,95	19,665	9 44 14,2	84,70
23	21 35 43,94	19,663	— 9 35 44,5	+ 85,18

Paso por el merid. á 4h 4m,3: retardo 44m,6

Sábado 6. Edad de la Luna á 0 horas... 6,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	21 37 41,91	19,662	— 9 27 12,0	+ 85,65
1	21 39 39,88	19,661	9 18 36,7	86,12
2	21 41 37,84	19,659	9 9 58,6	86,58
3	21 43 35,79	19,658	9 1 17,7	87,05
4	21 45 33,73	19,658	8 52 34,0	87,50
5	21 47 31,68	19,658	8 43 47,7	87,95
6	21 49 29,62	19,658	8 34 58,6	88,40
7	21 51 27,57	19,659	8 26 6,9	88,83
8	21 53 25,53	19,660	8 17 12,6	89,27
9	21 55 23,49	19,661	8 8 15,6	89,71
10	21 57 21,46	19,663	7 59 16,1	90,13
11	21 59 19,45	19,666	7 50 14,1	90,55
12	22 1 17,45	19,668	7 41 9,5	90,97
13	22 3 15,47	19,672	7 32 2,5	91,38
14	22 5 13,51	19,675	7 22 53,0	91,78
15	22 7 11,57	19,679	7 13 41,1	92,18
16	22 9 9,66	19,684	7 4 26,8	92,58
17	22 11 7,78	19,689	6 55 10,1	92,98
18	22 13 5,93	19,694	6 45 51,1	93,36
19	22 15 4,11	19,700	6 36 29,8	93,73
20	22 17 2,33	19,707	6 27 6,3	94,11
21	22 19 0,59	19,713	6 17 40,5	94,48
22	22 20 58,89	19,720	6 8 12,5	94,85
23	22 22 57,23	19,728	5 58 42,3	95,21
24	22 24 55,63	19,737	— 5 49 10,0	+ 95,56

Paso por el merid. á 4h 48m,9: retardo 44m,8

Domingo 7. Edad de la Luna á 0 horas... 7,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	22 24 55,63	19,737	— 5 49 10,0	+ 95,56
1	22 26 54,07	19,745	5 39 35,6	95,91
2	22 28 52,57	19,754	5 29 59,1	96,25
3	22 30 51,12	19,763	5 20 20,6	96,59
4	22 32 49,73	19,773	5 10 40,0	96,93
5	22 34 48,41	19,785	5 0 57,5	97,25
6	22 36 47,15	19,795	4 51 13,0	97,57
7	22 38 45,95	19,807	4 41 26,7	97,88
8	22 40 44,83	19,819	4 31 38,4	98,20
9	22 42 43,78	19,832	4 21 48,3	98,50
10	22 44 42,81	19,845	4 11 56,4	98,80
11	22 46 41,92	19,858	4 2 2,7	99,09
12	22 48 41,11	19,872	3 52 7,3	99,38
13	22 50 40,38	19,886	3 42 10,1	99,67
14	22 52 39,74	19,902	3 32 11,3	99,93
15	22 54 39,20	19,918	3 22 10,9	100,20
16	22 56 38,76	19,934	3 12 8,9	100,47
17	22 58 38,41	19,950	3 2 5,2	100,73
18	23 0 38,16	19,967	2 52 0,1	100,98
19	23 2 38,02	19,985	2 41 53,5	101,23
20	23 4 37,98	20,003	2 31 45,4	101,47
21	23 6 38,06	20,022	2 21 35,9	101,70
22	23 8 38,25	20,042	2 11 25,1	101,92
23	23 10 38,56	20,062	— 2 1 12,9	+ 102,14

Paso por el merid. á 5h 33m,7: retardo 45m,3

Lunes 8. Edad de la Luna á 0 horas... 8,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	23 12 38,99	20,082	— 1 50 59,4	+ 102,36
1	23 14 39,54	20,103	1 40 44,6	102,57
2	23 16 40,22	20,125	1 30 28,6	102,77
3	23 18 41,03	20,147	1 20 11,5	102,96
4	23 20 41,98	20,169	1 9 53,1	103,15
5	23 22 43,06	20,192	0 59 33,7	103,33
6	23 24 44,28	20,216	0 49 13,2	103,50
7	23 26 45,65	20,240	0 38 51,7	103,66
8	23 28 47,16	20,265	0 28 29,3	103,82
9	23 30 48,83	20,291	0 18 5,8	103,98
10	23 32 50,65	20,316	— 0 7 41,5	104,12
11	23 34 52,62	20,342	+ 0 2 43,6	104,26
12	23 36 54,75	20,369	0 13 9,6	104,40
13	23 38 57,05	20,397	0 23 36,4	104,53
14	23 40 59,52	20,426	0 34 3,9	104,64
15	23 43 2,16	20,454	0 44 32,0	104,74
16	23 45 4,97	20,483	0 55 0,8	104,85
17	23 47 7,96	20,513	1 5 30,2	104,94
18	23 49 11,13	20,543	1 16 0,1	105,03
19	23 51 14,48	20,575	1 26 30,5	105,10
20	23 53 18,02	20,607	1 37 1,3	105,17
21	23 55 21,76	20,639	1 47 32,6	105,24
22	23 57 25,69	20,671	1 58 4,2	105,29
23	23 59 29,81	20,704	2 8 36,1	105,34
24	0 1 34,14	20,738	+ 2 19 8,3	+ 105,38

Paso por el merid. á 6h 19m,0: retardo 47m,0

VII. 1902. DICIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Martes 9. Edad de la Luna á 0 horas... 9,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	0 1 34,14	20,738	+ 2 19 8,3	+105,38
1	0 3 38,67	20,772	2 29 40,7	105,41
2	0 5 43,40	20,807	2 40 13,2	105,43
3	0 7 48,35	20,843	2 50 45,8	105,44
4	0 9 53,52	20,879	3 1 18,5	105,45
5	0 11 58,90	20,916	3 11 51,2	105,45
6	0 14 4,51	20,953	3 22 23,9	105,43
7	0 16 10,34	20,990	3 32 56,4	105,41
8	0 18 16,39	21,028	3 43 28,8	105,38
9	0 20 22,68	21,068	3 54 1,0	105,34
10	0 22 29,21	21,108	4 4 32,9	105,29
11	0 24 35,97	21,147	4 15 4,5	105,23
12	0 26 42,97	21,187	4 25 35,7	105,17
13	0 28 50,22	21,228	4 36 6,5	105,09
14	0 30 57,71	21,270	4 46 36,8	105,00
15	0 33 5,46	21,312	4 57 6,6	104,90
16	0 35 13,46	21,355	5 7 35,7	104,80
17	0 37 21,72	21,398	5 18 4,2	104,69
18	0 39 30,24	21,442	5 28 32,0	104,57
19	0 41 39,03	21,487	5 38 59,0	104,43
20	0 43 48,08	21,532	5 49 25,1	104,28
21	0 45 57,40	21,577	5 59 50,3	104,13
22	0 48 7,00	21,622	6 10 14,6	103,97
23	0 50 16,87	21,668	+ 6 20 37,9	+103,78

Paso por el merid. á 7h 6,0m: retardo 49,3m

Miércoles 10. Edad de la Luna á 0 horas... 10,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	0 52 27,02	21,715	+ 6 31 0,0	+103,59
1	0 54 37,45	21,763	6 41 21,0	103,40
2	0 56 48,17	21,811	6 51 40,8	103,19
3	0 58 59,18	21,859	7 1 59,3	102,97
4	1 1 10,48	21,908	7 12 16,4	102,73
5	1 3 22,08	21,957	7 22 32,1	102,49
6	1 5 33,97	22,007	7 32 46,3	102,24
7	1 7 46,16	22,058	7 42 59,0	101,98
8	1 9 58,66	22,108	7 53 10,0	101,70
9	1 12 11,46	22,159	8 3 19,4	101,42
10	1 14 24,57	22,211	8 13 27,0	101,12
11	1 16 37,99	22,263	8 23 32,8	100,80
12	1 18 51,72	22,315	8 33 36,6	100,48
13	1 21 5,77	22,368	8 43 38,5	100,15
14	1 23 20,14	22,421	8 53 38,4	99,80
15	1 25 34,82	22,474	9 3 36,1	99,44
16	1 27 49,83	22,528	9 13 31,7	99,07
17	1 30 5,17	22,583	9 23 24,9	98,68
18	1 32 20,83	22,638	9 33 15,9	98,29
19	1 34 36,83	22,693	9 43 4,4	97,88
20	1 36 53,15	22,748	9 52 50,4	97,46
21	1 39 9,81	22,805	10 2 33,9	97,03
22	1 41 26,81	22,861	10 12 14,7	96,58
23	1 43 44,14	22,918	10 21 52,8	96,12
24	1 46 1,82	22,974	+10 31 28,1	+ 95,64

Paso por el merid. á 7h 55,3m: retardo 52,6m

Jueves 11. Edad de la Luna á 0 horas... 11,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	1 46 1,82	22,974	+10 31 28,1	+ 95,64
1	1 48 19,83	23,031	10 41 0,5	95,15
2	1 50 38,19	23,088	10 50 30,0	94,66
3	1 52 56,89	23,146	10 59 56,4	94,15
4	1 55 15,94	23,204	11 9 19,8	93,62
5	1 57 35,34	23,263	11 18 39,9	93,08
6	1 59 55,09	23,321	11 27 56,7	92,53
7	2 2 15,19	23,379	11 37 10,2	91,97
8	2 4 35,64	23,438	11 46 20,3	91,38
9	2 6 56,44	23,497	11 55 26,8	90,78
10	2 9 17,60	23,556	12 4 29,7	90,18
11	2 11 39,11	23,615	12 13 28,9	89,56
12	2 14 0,98	23,674	12 22 24,4	88,93
13	2 16 23,20	23,733	12 31 16,0	88,28
14	2 18 45,78	23,793	12 40 3,7	87,61
15	2 21 8,72	23,853	12 48 47,3	86,93
16	2 23 32,01	23,913	12 57 26,8	86,24
17	2 25 55,67	23,973	13 6 2,2	85,53
18	2 28 19,68	24,032	13 14 33,2	84,81
19	2 30 44,05	24,092	13 22 59,9	84,08
20	2 33 8,78	24,151	13 31 22,2	83,33
21	2 35 33,86	24,211	13 39 39,9	82,57
22	2 37 59,31	24,271	13 47 53,0	81,79
23	2 40 25,11	24,330	+13 56 1,4	+ 81,00

Paso por el merid. á 8h 47,9m: retardo 56,3m

Viernes 12. Edad de la Luna á 0 horas... 12,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	2 42 51,27	24,389	+14 4 5,0	+ 80,19
1	2 45 17,78	24,449	14 12 3,7	79,37
2	2 47 44,65	24,509	14 19 57,4	78,53
3	2 50 11,88	24,567	14 27 46,1	77,68
4	2 52 39,46	24,626	14 35 29,6	76,82
5	2 55 7,39	24,684	14 43 8,0	75,95
6	2 57 35,67	24,743	14 50 41,0	75,05
7	3 0 4,31	24,802	14 58 8,6	74,15
8	3 2 33,29	24,858	15 5 30,8	73,23
9	3 5 2,61	24,916	15 12 47,3	72,29
10	3 7 32,28	24,974	15 19 58,3	71,35
11	3 10 2,30	25,031	15 27 3,5	70,38
12	3 12 32,65	25,087	15 34 2,9	69,41
13	3 15 3,34	25,143	15 40 56,4	68,42
14	3 17 34,37	25,199	15 47 43,9	67,41
15	3 20 5,73	25,254	15 54 25,3	66,39
16	3 22 37,42	25,309	16 1 0,6	65,37
17	3 25 9,44	25,364	16 7 29,7	64,32
18	3 27 41,79	25,417	16 13 52,4	63,26
19	3 30 14,45	25,470	16 20 8,8	62,18
20	3 32 47,43	25,523	16 26 18,6	61,10
21	3 35 20,73	25,576	16 32 22,0	60,00
22	3 37 54,34	25,627	16 38 18,7	58,88
23	3 40 28,26	25,678	16 44 8,6	57,76
24	3 43 2,48	25,728	+16 49 51,9	+ 56,63

Paso por el merid. á 9h 44,2m: retardo 60,0m

1902. DICIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VIII.

Sábado 13. Edad de la Luna á 0 horas... 13,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	3 43 2,48	25,728	+16 49 51,9	+ 56,63
1	3 45 37,00	25,778	16 55 28,2	55,48
2	3 48 11,82	25,827	17 0 57,6	54,32
3	3 50 46,92	25,875	17 6 20,0	53,14
4	3 53 22,31	25,923	17 11 35,3	51,96
5	3 55 57,99	25,970	17 16 43,5	50,76
6	3 58 33,94	26,015	17 21 44,4	49,55
7	4 1 10,17	26,060	17 26 38,1	48,33
8	4 3 46,66	26,103	17 31 24,3	47,09
9	4 6 23,41	26,146	17 36 3,2	45,85
10	4 9 0,42	26,189	17 40 34,5	44,59
11	4 11 37,68	26,231	17 44 58,3	43,33
12	4 14 15,19	26,272	17 49 14,5	42,06
13	4 16 52,94	26,312	17 53 23,0	40,77
14	4 19 30,92	26,350	17 57 23,7	39,47
15	4 22 9,13	26,388	18 1 16,6	38,17
16	4 24 47,57	26,424	18 5 1,7	36,85
17	4 27 26,22	26,459	18 8 38,8	35,52
18	4 30 5,08	26,493	18 12 7,9	34,19
19	4 32 44,14	26,527	18 15 29,1	32,85
20	4 35 23,40	26,559	18 18 42,1	31,50
21	4 38 2,85	26,591	18 21 47,1	30,14
22	4 40 42,49	26,621	18 24 43,8	28,77
23	4 43 22,30	26,649	+18 27 32,3	+ 27,40

Paso por el merid. á 10h 44,2m: retardo 62,5m

Domingo 14. Edad de la Luna á 0 horas... 14,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	4 46 2,28	26,677	+18 30 12,6	+ 26,02
1	4 48 42,42	26,703	18 32 44,6	24,63
2	4 51 22,72	26,728	18 35 8,2	23,23
3	4 54 3,16	26,752	18 37 23,4	21,83
4	4 56 43,75	26,775	18 39 30,2	20,43
5	4 59 24,46	26,797	18 41 28,6	19,02
6	5 2 5,31	26,817	18 43 18,4	17,60
7	5 4 46,27	26,836	18 44 59,8	16,18
8	5 7 27,34	26,853	18 46 32,6	14,75
9	5 10 8,51	26,870	18 47 56,8	13,32
10	5 12 49,78	26,886	18 49 12,4	11,88
11	5 15 31,14	26,900	18 50 19,4	10,45
12	5 18 12,57	26,912	18 51 17,8	9,01
13	5 20 54,08	26,923	18 52 7,5	7,56
14	5 23 35,65	26,933	18 52 48,5	6,12
15	5 26 17,27	26,942	18 53 20,9	4,67
16	5 28 58,95	26,949	18 53 44,5	3,22
17	5 31 40,66	26,954	18 53 59,5	1,77
18	5 34 22,40	26,958	18 54 5,7	+ 0,31
19	5 37 4,16	26,962	18 54 3,2	— 1,15
20	5 39 45,94	26,964	18 53 51,9	2,60
21	5 42 27,73	26,964	18 53 32,0	4,05
22	5 45 9,51	26,963	18 53 3,3	5,51
23	5 47 51,29	26,961	18 52 25,9	6,96
24	5 50 33,04	26,957	+18 51 39,8	— 8,41

Paso por el merid. á 11h 46,7m: retardo 63,4m

Lunes 15. Edad de la Luna á 0 horas... 15,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	5 50 33,04	26,957	+18 51 39,8	— 8,41
1	5 53 14,77	26,953	18 50 45,0	9,86
2	5 55 56,47	26,947	18 49 41,5	11,31
3	5 58 38,13	26,938	18 48 29,3	12,75
4	6 1 19,73	26,929	18 47 8,5	14,19
5	6 4 1,28	26,919	18 45 39,0	15,64
6	6 6 42,76	26,908	18 44 0,8	17,08
7	6 9 24,17	26,895	18 42 14,1	18,51
8	6 12 5,50	26,881	18 40 18,7	19,94
9	6 14 46,74	26,865	18 38 14,8	21,37
10	6 17 27,88	26,848	18 36 2,3	22,79
11	6 20 8,92	26,831	18 33 41,3	24,20
12	6 22 49,85	26,812	18 31 11,9	25,61
13	6 25 30,66	26,791	18 28 34,0	27,02
14	6 28 11,34	26,768	18 25 47,7	28,41
15	6 30 51,88	26,746	18 22 53,1	29,80
16	6 33 32,29	26,722	18 19 50,1	31,18
17	6 36 12,55	26,697	18 16 38,9	32,56
18	6 38 52,65	26,670	18 13 19,4	33,93
19	6 41 32,59	26,642	18 9 51,7	35,30
20	6 44 12,36	26,613	18 6 15,8	36,65
21	6 46 51,95	26,584	18 2 31,9	37,99
22	6 49 31,37	26,553	17 58 39,9	39,33
23	6 52 10,59	26,521	+17 54 39,9	— 40,66

Paso por el merid. á 12h 50,1m: retardo 62,0m

Martes 16. Edad de la Luna á 0 horas... 16,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	6 54 49,62	26,488	+17 50 32,0	— 41,98
1	6 57 28,45	26,454	17 46 16,1	43,30
2	7 0 7,07	26,419	17 41 52,4	44,59
3	7 2 45,48	26,383	17 37 21,0	45,88
4	7 5 23,67	26,346	17 32 41,8	47,17
5	7 8 1,63	26,308	17 27 55,0	48,43
6	7 10 39,36	26,269	17 23 0,6	49,69
7	7 13 16,86	26,229	17 17 58,7	50,94
8	7 15 54,11	26,188	17 12 49,3	52,18
9	7 18 31,12	26,147	17 7 32,5	53,41
10	7 21 7,88	26,105	17 2 8,4	54,63
11	7 23 44,38	26,061	16 56 37,0	55,83
12	7 26 20,61	26,017	16 50 58,5	57,02
13	7 28 56,58	25,972	16 45 12,8	58,20
14	7 31 32,28	25,927	16 39 20,1	59,37
15	7 34 7,70	25,880	16 33 20,4	60,52
16	7 36 42,84	25,833	16 27 13,9	61,66
17	7 39 17,70	25,786	16 21 0,5	62,79
18	7 41 52,27	25,738	16 14 40,4	63,90
19	7 44 26,55	25,689	16 8 13,7	65,00
20	7 47 0,54	25,639	16 1 40,4	66,09
21	7 49 34,22	25,589	15 55 0,6	67,17
22	7 52 7,61	25,539	15 48 14,3	68,23
23	7 54 40,69	25,487	15 41 21,7	69,28
24	7 57 13,46	25,435	+15 34 22,9	— 70,32

Paso por el merid. á 13h 52,1m: retardo 59,1m

IX. 1902. DICIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Miércoles 17. Edad de la Luna á 0 horas... 17,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	7 57 13,46	25,435	+15 34 22,9	— 70,32
1	7 59 45,91	25,383	15 27 17,9	71,33
2	8 2 18,06	25,331	15 20 6,8	72,34
3	8 4 49,89	25,278	15 12 49,8	73,33
4	8 7 21,40	25,224	15 5 26,8	74,32
5	8 9 52,58	25,171	14 57 57,9	75,28
6	8 12 23,45	25,117	14 50 23,4	76,23
7	8 14 53,99	25,063	14 42 43,1	77,17
8	8 17 24,21	25,008	14 34 57,3	78,09
9	8 19 54,09	24,953	14 27 6,0	79,00
10	8 22 23,65	24,898	14 19 9,3	79,89
11	8 24 52,87	24,843	14 11 7,3	80,77
12	8 27 21,76	24,787	14 3 0,0	81,64
13	8 29 50,31	24,731	13 54 47,6	82,49
14	8 32 18,53	24,675	13 46 30,1	83,32
15	8 34 46,41	24,618	13 38 7,7	84,14
16	8 37 13,95	24,563	13 29 40,4	84,95
17	8 39 41,16	24,507	13 21 8,3	85,74
18	8 42 8,03	24,450	13 12 31,5	86,52
19	8 44 34,55	24,393	13 3 50,1	87,28
20	8 47 0,74	24,336	12 55 4,1	88,03
21	8 49 26,58	24,279	12 46 13,7	88,76
22	8 51 52,09	24,223	12 37 19,0	89,48
23	8 54 17,26	24,166	+12 28 20,0	— 90,18

Paso por el merid. á 14h 51m,2: retardo 55m,5

Jueves 18. Edad de la Luna á 0 horas... 18,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	8 56 42,08	24,109	+12 19 16,8	— 90,87
1	8 59 6,57	24,053	12 10 9,5	91,54
2	9 1 30,72	23,997	12 0 58,3	92,20
3	9 3 54,53	23,940	11 51 43,1	92,85
4	9 6 18,00	23,884	11 42 24,0	93,48
5	9 8 41,14	23,828	11 33 1,3	94,10
6	9 11 3,93	23,771	11 23 34,8	94,70
7	9 13 26,39	23,716	11 14 4,8	95,28
8	9 15 48,52	23,661	11 4 31,4	95,86
9	9 18 10,32	23,605	10 54 54,5	96,43
10	9 20 31,78	23,549	10 45 14,3	96,98
11	9 22 52,90	23,493	10 35 30,8	97,51
12	9 25 13,70	23,439	10 25 44,2	98,03
13	9 27 34,17	23,384	10 15 54,5	98,53
14	9 29 54,31	23,330	10 6 1,9	99,02
15	9 32 14,13	23,277	9 56 6,3	99,49
16	9 34 33,63	23,223	9 46 8,0	99,95
17	9 36 52,80	23,168	9 36 6,9	100,41
18	9 39 11,65	23,115	9 26 3,1	100,85
19	9 41 30,18	23,063	9 15 56,7	101,27
20	9 43 48,40	23,010	9 5 47,9	101,68
21	9 46 6,30	22,958	8 55 36,6	102,08
22	9 48 23,89	22,905	8 45 23,0	102,46
23	9 50 41,16	22,853	8 35 7,1	102,83
24	9 52 58,13	22,803	+ 8 24 49,0	—103,18

Paso por el merid. á 15h 46m,7: retardo 52m,2

Viernes 19. Edad de la Luna á 0 horas... 19,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	9 52 58,13	22,803	+ 8 24 49,0	—103,18
1	9 55 14,80	22,753	8 14 28,9	103,53
2	9 57 31,16	22,702	8 4 6,7	103,87
3	9 59 47,22	22,652	7 53 42,5	104,18
4	10 2 2,98	22,602	7 43 16,5	104,49
5	10 4 18,45	22,553	7 32 48,6	104,78
6	10 6 33,62	22,504	7 22 19,1	105,07
7	10 8 48,50	22,456	7 11 47,8	105,34
8	10 11 3,09	22,408	7 1 15,0	105,59
9	10 13 17,40	22,360	6 50 40,7	105,84
10	10 15 31,42	22,313	6 40 4,9	106,08
11	10 17 45,16	22,267	6 29 27,8	106,30
12	10 19 58,62	22,221	6 18 49,3	106,51
13	10 22 11,81	22,176	6 8 9,7	106,71
14	10 24 24,73	22,131	5 57 28,8	106,90
15	10 26 37,38	22,086	5 46 46,9	107,07
16	10 28 49,76	22,042	5 36 4,0	107,23
17	10 31 1,88	21,998	5 25 20,1	107,39
18	10 33 13,74	21,955	5 14 35,3	107,54
19	10 35 25,35	21,913	5 3 49,6	107,67
20	10 37 36,70	21,871	4 53 3,2	107,78
21	10 39 47,80	21,829	4 42 16,2	107,89
22	10 41 58,65	21,788	4 31 28,5	108,00
23	10 44 9,25	21,748	+ 4 20 40,2	—108,09

Paso por el merid. á 16h 38m,9: retardo 49m,3

Sábado 20. Edad de la Luna á 0 horas... 20,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	10 46 19,62	21,708	+ 4 9 51,4	—108,17
1	10 48 29,75	21,668	3 59 2,2	108,23
2	10 50 39,64	21,629	3 48 12,6	108,30
3	10 52 49,30	21,591	3 37 22,6	108,34
4	10 54 58,73	21,553	3 26 32,5	108,38
5	10 57 7,94	21,516	3 15 42,1	108,42
6	10 59 16,92	21,479	3 4 51,5	108,43
7	11 1 25,69	21,443	2 54 0,9	108,43
8	11 3 34,24	21,408	2 43 10,3	108,43
9	11 5 42,58	21,373	2 32 19,7	108,42
10	11 7 50,71	21,338	2 21 29,2	108,41
11	11 9 58,63	21,303	2 10 38,8	108,38
12	11 12 6,35	21,270	1 59 48,6	108,34
13	11 14 13,87	21,237	1 48 58,7	108,29
14	11 16 21,20	21,205	1 38 9,1	108,23
15	11 18 28,33	21,173	1 27 19,9	108,17
16	11 20 35,27	21,142	1 16 31,1	108,09
17	11 22 42,03	21,112	1 5 42,8	108,01
18	11 24 48,61	21,081	0 54 55,0	107,93
19	11 26 55,00	21,051	0 44 7,7	107,83
20	11 29 1,22	21,022	0 33 21,1	107,71
21	11 31 7,26	20,993	0 22 35,2	107,59
22	11 33 13,14	20,965	0 11 50,0	107,47
23	11 35 18,85	20,938	+ 0 1 5,6	107,33
24	11 37 24,39	20,911	— 0 9 37,9	—107,18

Paso por el merid. á 17h 28m,2: retardo 47m,4

1902. DICIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. X.

Domingo 21. Edad de la Luna á 0 horas... 21,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	11 37 24,39	20,911	— 0 9 37,9	—107,18
1	11 39 29,78	20,885	0 20 20,6	107,03
2	11 41 35,01	20,859	0 31 2,4	106,88
3	11 43 40,09	20,834	0 41 43,2	106,71
4	11 45 45,02	20,809	0 52 22,9	106,53
5	11 47 49,80	20,785	1 3 1,6	106,36
6	11 49 54,44	20,762	1 13 39,2	106,17
7	11 51 58,94	20,738	1 24 15,6	105,97
8	11 54 3,30	20,716	1 34 50,8	105,76
9	11 56 7,53	20,694	1 45 24,7	105,54
10	11 58 11,63	20,673	1 55 57,3	105,32
11	12 0 15,60	20,651	2 6 28,6	105,10
12	12 2 19,44	20,631	2 16 58,5	104,87
13	12 4 23,17	20,612	2 27 27,0	104,63
14	12 6 26,78	20,592	2 37 54,0	104,38
15	12 8 30,27	20,573	2 48 19,5	104,13
16	12 10 33,65	20,555	2 58 43,5	103,86
17	12 12 36,92	20,537	3 9 5,8	103,58
18	12 14 40,09	20,519	3 19 26,5	103,31
19	12 16 43,15	20,503	3 29 45,5	103,02
20	12 18 46,12	20,487	3 40 2,7	102,73
21	12 20 48,99	20,471	3 50 18,2	102,43
22	12 22 51,77	20,455	4 0 31,9	102,13
23	12 24 54,45	20,440	— 4 10 43,8	—101,82

Paso por el merid. á 18h 15m,6: retardo 46m,4

Lunes 22. Edad de la Luna á 0 horas... 22,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	12 26 57,05	20,427	— 4 20 53,7	—101,50
1	12 28 59,57	20,412	4 31 1,8	101,17
2	12 31 2,00	20,398	4 41 7,8	100,84
3	12 33 4,35	20,386	4 51 11,9	100,51
4	12 35 6,63	20,374	5 1 13,9	100,16
5	12 37 8,84	20,363	5 11 13,8	99,82
6	12 39 10,98	20,351	5 21 11,7	99,46
7	12 41 13,05	20,339	5 31 7,3	99,09
8	12 43 15,05	20,328	5 41 0,8	98,72
9	12 45 16,99	20,319	5 50 52,0	98,35
10	12 47 18,88	20,310	6 0 41,0	97,97
11	12 49 20,71	20,300	6 10 27,6	97,58
12	12 51 22,48	20,292	6 20 12,0	97,19
13	12 53 24,21	20,283	6 29 53,9	96,78
14	12 55 25,88	20,275	6 39 33,4	96,38
15	12 57 27,51	20,268	6 49 10,5	95,97
16	12 59 29,10	20,262	6 58 45,1	95,56
17	13 1 30,65	20,255	7 8 17,2	95,14
18	13 3 32,16	20,249	7 17 46,8	94,71
19	13 5 33,64	20,243	7 27 13,7	94,27
20	13 7 35,08	20,238	7 36 38,1	93,83
21	13 9 36,49	20,233	7 45 59,7	93,38
22	13 11 37,87	20,228	7 55 18,7	92,93
23	13 13 39,23	20,225	8 4 35,0	92,48
24	13 15 40,57	20,221	— 8 13 48,5	— 92,03

Paso por el merid. á 19h 2m,0: retardo 46m,0

Martes 23. Edad de la Luna á 0 horas... 23,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	13 15 40,57	20,221	— 8 13 48,5	— 92,03
1	13 17 41,88	20,218	8 22 59,3	91,56
2	13 19 43,18	20,215	8 32 7,2	91,08
3	13 21 44,46	20,212	8 41 12,2	90,60
4	13 23 45,72	20,210	8 50 14,4	90,12
5	13 25 46,98	20,209	8 59 13,6	89,63
6	13 27 48,23	20,207	9 8 9,9	89,14
7	13 29 49,46	20,205	9 17 3,3	88,64
8	13 31 50,69	20,205	9 25 53,6	88,13
9	13 33 51,92	20,205	9 34 40,8	87,62
10	13 35 53,15	20,204	9 43 25,0	87,10
11	13 37 54,37	20,204	9 52 6,1	86,58
12	13 39 55,60	20,205	10 0 44,0	86,06
13	13 41 56,84	20,207	10 9 18,8	85,53
14	13 43 58,08	20,208	10 17 50,4	84,99
15	13 45 59,33	20,209	10 26 18,7	84,45
16	13 48 0,59	20,211	10 34 43,8	83,91
17	13 50 1,86	20,213	10 43 5,6	83,36
18	13 52 3,15	20,216	10 51 24,1	82,80
19	13 54 4,45	20,218	10 59 39,2	82,23
20	13 56 5,77	20,222	11 7 50,9	81,67
21	13 58 7,11	20,225	11 15 59,3	81,11
22	14 0 8,47	20,228	11 24 4,2	80,53
23	14 2 9,85	20,232	—11 32 5,6	— 79,94

Paso por el merid. á 19h 48m,0: retardo 46m,1

Miércoles 24. Edad de la Luna á 0 horas... 24,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10 m ″
0	14 4 11,25	20,237	—11 40 3,5	— 79,36
1	14 6 12,69	20,241	11 47 57,9	78,77
2	14 8 14,14	20,245	11 55 48,8	78,18
3	14 10 15,63	20,250	12 3 36,1	77,58
4	14 12 17,14	20,255	12 11 19,8	76,98
5	14 14 18,69	20,261	12 18 59,8	76,37
6	14 16 20,27	20,266	12 26 36,2	75,75
7	14 18 21,88	20,272	12 34 8,8	75,13
8	14 20 23,53	20,278	12 41 37,8	74,52
9	14 22 25,22	20,284	12 49 3,0	73,88
10	14 24 26,94	20,290	12 56 24,4	73,25
11	14 26 28,70	20,297	13 3 42,0	72,62
12	14 28 30,50	20,303	13 10 55,8	71,98
13	14 30 32,34	20,310	13 18 5,8	71,33
14	14 32 34,22	20,317	13 25 11,8	70,68
15	14 34 36,14	20,324	13 32 13,9	70,03
16	14 36 38,11	20,332	13 39 12,1	69,38
17	14 38 40,13	20,339	13 46 6,4	68,71
18	14 40 42,18	20,347	13 52 56,6	68,04
19	14 42 44,29	20,355	13 59 42,9	67,37
20	14 44 46,44	20,363	14 6 25,1	66,69
21	14 46 48,64	20,371	14 13 3,2	66,02
22	14 48 50,89	20,379	14 19 37,3	65,33
23	14 50 53,19	20,387	14 26 7,2	64,64
24	14 52 55,54	20,395	—14 32 33,0	— 63,95

Paso por el merid. á 20h 34m,1: retardo 46m,7

XI. 1902. DICIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Jueves 25. Edad de la Luna á 0 horas... 25,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ' "	Variación en 10 m "
0	14 52 55,54	20,395	—14 32 33,0	— 63,95
1	14 54 57,93	20,403	14 38 54,6	63,26
2	14 57 0,38	20,413	14 45 12,1	62,56
3	14 59 2,88	20,422	14 51 25,3	61,85
4	15 1 5,44	20,430	14 57 34,3	61,14
5	15 3 8,04	20,438	15 3 39,0	60,43
6	15 5 10,70	20,447	15 9 39,5	59,72
7	15 7 13,41	20,457	15 15 35,6	58,99
8	15 9 16,18	20,466	15 21 27,4	58,27
9	15 11 19,00	20,474	15 27 14,9	57,55
10	15 13 21,87	20,483	15 32 58,0	56,82
11	15 15 24,79	20,493	15 38 36,7	56,08
12	15 17 27,78	20,502	15 44 11,0	55,34
13	15 19 30,82	20,511	15 49 40,8	54,60
14	15 21 33,91	20,519	15 55 6,2	53,86
15	15 23 37,05	20,528	16 0 27,1	53,11
16	15 25 40,25	20,538	16 5 43,5	52,35
17	15 27 43,50	20,547	16 10 55,3	51,59
18	15 29 46,81	20,556	16 16 2,6	50,83
19	15 31 50,17	20,565	16 21 5,4	50,07
20	15 33 53,59	20,574	16 26 3,5	49,30
21	15 35 57,06	20,583	16 30 57,0	48,53
22	15 38 0,58	20,592	16 35 45,9	47,77
23	15 40 4,16	20,601	—16 40 30,2	— 46,99

Paso por el merid. á 21h 20,8m: retardo 47,2m

Viernes 26. Edad de la Luna á 0 horas... 26,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ' "	Variación en 10 m "
0	15 42 7,79	20,609	—16 45 9,8	— 46,21
1	15 44 11,47	20,618	16 49 44,7	45,42
2	15 46 15,20	20,627	16 54 14,9	44,63
3	15 48 18,99	20,635	16 58 40,3	43,85
4	15 50 22,82	20,643	17 3 1,1	43,06
5	15 52 26,71	20,652	17 7 17,0	42,26
6	15 54 30,65	20,661	17 11 28,2	41,47
7	15 56 34,64	20,668	17 15 34,6	40,67
8	15 58 38,67	20,677	17 19 36,2	39,86
9	16 0 42,76	20,685	17 23 32,9	39,05
10	16 2 46,89	20,693	17 27 24,8	38,24
11	16 4 51,07	20,700	17 31 11,8	37,43
12	16 6 55,29	20,708	17 34 54,0	36,62
13	16 8 59,57	20,716	17 38 31,3	35,80
14	16 11 3,88	20,723	17 42 3,6	34,98
15	16 13 8,24	20,730	17 45 31,1	34,16
16	16 15 12,64	20,738	17 48 53,6	33,33
17	16 17 17,09	20,745	17 52 11,1	32,51
18	16 19 21,58	20,751	17 55 23,7	31,68
19	16 21 26,10	20,758	17 58 31,3	30,85
20	16 23 30,67	20,764	18 1 33,9	30,02
21	16 25 35,27	20,770	18 4 31,5	29,18
22	16 27 39,91	20,776	18 7 24,1	28,35
23	16 29 44,58	20,782	18 10 11,7	27,51
24	16 31 49,29	20,788	—18 12 54,2	— 26,67

Paso por el merid. á 22h 8,0m: retardo 47,6m

Sábado 27. Edad de la Luna á 0 horas... 27,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ' "	Variación en 10 m "
0	16 31 49,29	20,788	—18 12 54,2	— 26,67
1	16 33 54,04	20,793	18 15 31,7	25,83
2	16 35 58,81	20,798	18 18 4,1	24,98
3	16 38 3,62	20,804	18 20 31,4	24,13
4	16 40 8,46	20,808	18 22 53,6	23,28
5	16 42 13,32	20,813	18 25 10,8	22,43
6	16 44 18,21	20,818	18 27 22,9	21,58
7	16 46 23,13	20,822	18 29 29,8	20,73
8	16 48 28,08	20,826	18 31 31,6	19,88
9	16 50 33,04	20,829	18 33 28,3	19,03
10	16 52 38,03	20,833	18 35 19,9	18,17
11	16 54 43,04	20,837	18 37 6,3	17,31
12	16 56 48,07	20,839	18 38 47,6	16,45
13	16 58 53,11	20,843	18 40 23,7	15,58
14	17 0 58,18	20,846	18 41 54,6	14,73
15	17 3 3,26	20,848	18 43 20,4	13,87
16	17 5 8,35	20,849	18 44 41,0	13,00
17	17 7 13,45	20,851	18 45 56,4	12,13
18	17 9 18,56	20,853	18 47 6,6	11,27
19	17 11 23,69	20,855	18 48 11,7	10,41
20	17 13 28,82	20,855	18 49 11,5	9,54
21	17 15 33,95	20,856	18 50 6,2	8,68
22	17 17 39,09	20,857	18 50 55,6	7,81
23	17 19 44,23	20,858	—18 51 39,9	— 6,94

Paso por el merid. á 22h 55,6m: retardo 47,6m

Domingo 28. Edad de la Luna á 0 horas... 28,4 días.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m s	Declinación. ° ' "	Variación en 10 m "
0	17 21 49,38	20,858	—18 52 18,9	— 6,07
1	17 23 54,52	20,857	18 52 52,7	5,21
2	17 25 59,66	20,857	18 53 21,4	4,34
3	17 28 4,80	20,856	18 53 44,8	3,47
4	17 30 9,93	20,855	18 54 3,0	2,60
5	17 32 15,06	20,853	18 54 16,0	1,73
6	17 34 20,17	20,852	18 54 23,8	— 0,86
7	17 36 25,28	20,851	18 54 26,3	+ 0,01
8	17 38 30,38	20,848	18 54 23,7	0,87
9	17 40 35,46	20,846	18 54 15,9	1,73
10	17 42 40,53	20,843	18 54 2,9	2,60
11	17 44 45,58	20,840	18 53 44,7	3,47
12	17 46 50,61	20,837	18 53 21,2	4,34
13	17 48 55,62	20,833	18 52 52,6	5,20
14	17 51 0,61	20,830	18 52 18,8	6,07
15	17 53 5,58	20,827	18 51 39,8	6,93
16	17 55 10,53	20,823	18 50 55,7	7,79
17	17 57 15,45	20,818	18 50 6,3	8,65
18	17 59 20,34	20,813	18 49 11,8	9,51
19	18 1 25,20	20,808	18 48 12,2	10,37
20	18 3 30,04	20,803	18 47 7,4	11,23
21	18 5 34,84	20,797	18 45 57,4	12,09
22	18 7 39,60	20,791	18 44 42,3	12,95
23	18 9 44,33	20,786	18 43 22,0	13,81
24	18 11 49,03	20,779	—18 41 56,6	+ 14,66

Paso por el merid. á 23h 43,2m: retardo 47,2m

1902. DICIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XII.

Lunes 29. Edad de la Luna á o horas... 29,4 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	18 11 49,03	20,779	—18 41 56,6	+ 14,66
1	18 13 53,68	20,772	18 40 26,1	15,51
2	18 15 58,29	20,766	18 38 50,5	16,36
3	18 18 2,87	20,758	18 37 9,8	17,21
4	18 20 7,39	20,751	18 35 24,0	18,06
5	18 22 11,88	20,744	18 33 33,1	18,91
6	18 24 16,32	20,736	18 31 37,1	19,75
7	18 26 20,71	20,728	18 29 36,1	20,59
8	18 28 25,05	20,719	18 27 30,0	21,43
9	18 30 29,34	20,711	18 25 18,9	22,27
10	18 32 33,58	20,702	18 23 2,8	23,11
11	18 34 37,76	20,693	18 20 41,6	23,94
12	18 36 41,89	20,684	18 18 15,5	24,77
13	18 38 45,97	20,675	18 15 44,4	25,60
14	18 40 49,99	20,665	18 13 8,3	26,43
15	18 42 53,95	20,656	18 10 27,2	27,26
16	18 44 57,86	20,646	18 7 41,2	28,08
17	18 47 1,70	20,634	18 4 50,3	28,90
18	18 49 5,47	20,624	18 1 54,5	29,72
19	18 51 9,19	20,614	17 58 53,8	30,53
20	18 53 12,84	20,603	17 55 48,2	31,34
21	18 55 16,42	20,592	17 52 37,7	32,15
22	18 57 19,94	20,581	17 49 22,4	32,96
23	18 59 23,39	20,569	—17 46 2,2	+ 33,76

Paso por el merid. á * * : retardo * *

Miércoles 31. Edad de la Luna á o horas... 1,6 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	19 50 25,10	20,243	—15 57 24,2	+ 52,77
1	19 52 26,51	20,228	15 52 5,4	53,49
2	19 54 27,83	20,213	15 46 42,3	54,20
3	19 56 29,07	20,200	15 41 15,0	54,90
4	19 58 30,23	20,186	15 35 43,6	55,59
5	20 0 31,30	20,172	15 30 7,9	56,29
6	20 2 32,29	20,158	15 24 28,1	56,98
7	20 4 33,19	20,143	15 18 44,1	57,67
8	20 6 34,00	20,129	15 12 56,0	58,35
9	20 8 34,74	20,115	15 7 3,9	59,03
10	20 10 35,38	20,100	15 1 7,7	59,70
11	20 12 35,94	20,087	14 55 7,5	60,37
12	20 14 36,42	20,073	14 49 3,3	61,03
13	20 16 36,81	20,058	14 42 55,1	61,70
14	20 18 37,12	20,045	14 36 42,9	62,35
15	20 20 37,35	20,031	14 30 26,9	63,00
16	20 22 37,49	20,017	14 24 6,9	63,65
17	20 24 37,55	20,003	14 17 43,1	64,28
18	20 26 37,52	19,989	14 11 15,5	64,92
19	20 28 37,42	19,976	14 4 44,0	65,55
20	20 30 37,23	19,962	13 58 8,8	66,18
21	20 32 36,96	19,948	13 51 29,8	66,81
22	20 34 36,61	19,935	13 44 47,1	67,43
23	20 36 36,18	19,922	—13 38 0,7	+ 68,04

Paso por el merid. á 1h 16m,8: retardo 45m,6

Martes 30. Edad de la Luna á o horas... 0,6 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	19 1 26,77	20,558	—17 42 37,3	+ 34,56
1	19 3 30,08	20,546	17 39 7,5	35,37
2	19 5 33,32	20,534	17 35 32,9	36,16
3	19 7 36,49	20,522	17 31 53,6	36,94
4	19 9 39,59	20,510	17 28 9,6	37,73
5	19 11 42,61	20,497	17 24 20,8	38,52
6	19 13 45,55	20,485	17 20 27,3	39,30
7	19 15 48,43	20,473	17 16 29,2	40,08
8	19 17 51,23	20,460	17 12 26,4	40,86
9	19 19 53,95	20,447	17 8 18,9	41,63
10	19 21 56,59	20,433	17 4 6,8	42,40
11	19 23 59,15	20,421	16 59 50,1	43,17
12	19 26 1,64	20,408	16 55 28,8	43,93
13	19 28 4,04	20,394	16 51 3,0	44,68
14	19 30 6,37	20,381	16 46 32,6	45,44
15	19 32 8,61	20,367	16 41 57,7	46,19
16	19 34 10,77	20,354	16 37 18,3	46,93
17	19 36 12,86	20,341	16 32 34,5	47,68
18	19 38 14,86	20,326	16 27 46,1	48,42
19	19 40 16,77	20,312	16 22 53,4	49,15
20	19 42 18,60	20,298	16 17 56,3	49,89
21	19 44 20,35	20,285	16 12 54,7	50,62
22	19 46 22,02	20,271	16 7 48,9	51,33
23	19 48 23,60	20,257	16 2 38,7	52,05
24	19 50 25,10	20,243	—15 57 24,2	+ 52,77

Paso por el merid. á 0h 30m,4: retardo 46m,4

Jueves 32. Edad de la Luna á o horas... 2,6 días.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m	Declinación.	Variación en 10 m
0	20 38 35,67	19,908	—13 31 10,6	+ 68,65

Paso por el merid. á 2h 2m,4: retardo 44m,8

XIII. 1902. DICIEMBRE. MERCURIO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	226 3 35,6	+0 8 16,2	9,6543231	240 42 56,7	+0 2 41,7	0,1510242
1	228 58 5,7	—0 13 9,7	9,6569766	242 17 17,8	—0 4 8,5	0,1529039
2	231 50 35,5	0 34 18,8	9,6593636	243 51 35,9	0 10 54,7	0,1545855
3	234 41 19,7	0 55 9,7	9,6614852	245 25 51,2	0 17 36,1	0,1560740
4	237 30 32,5	1 15 41,2	9,6633424	247 0 4,2	0 24 12,3	0,1573748
5	240 18 27,4	1 35 52,1	9,6649362	248 34 15,4	0 30 42,5	0,1584921
6	243 5 18,0	1 55 41,2	9,6662674	250 8 25,5	0 37 6,1	0,1594291
7	245 51 17,3	2 15 7,6	9,6673369	251 42 35,3	0 43 22,5	0,1601887
8	248 36 37,9	2 34 10,2	9,6681453	253 16 45,4	0 49 31,2	0,1607754
9	251 21 32,5	2 52 48,0	9,6686930	254 50 56,8	0 55 31,6	0,1611889
10	254 6 13,4	3 10 59,8	9,6689806	256 25 10,4	1 1 23,0	0,1614310
11	256 50 52,8	3 28 44,7	9,6690083	257 59 27,0	1 7 4,8	0,1615037
12	259 35 43,1	3 46 1,4	9,6687759	259 33 47,5	1 12 36,6	0,1614066
13	262 20 56,3	4 2 48,6	9,6682834	261 8 13,0	1 17 57,6	0,1611397
14	265 6 44,7	4 19 5,0	9,6675305	262 42 44,3	1 23 7,3	0,1607024
15	267 53 20,8	4 34 49,1	9,6665166	264 17 22,5	1 28 5,0	0,1600928
16	270 40 56,9	4 49 59,3	9,6652411	265 52 8,3	1 32 50,1	0,1593104
17	273 29 45,8	5 4 33,8	9,6637032	267 27 2,7	1 37 21,8	0,1583516
18	276 20 0,3	5 18 30,7	9,6619021	269 2 6,4	1 41 39,5	0,1572137
19	279 11 53,8	5 31 47,9	9,6598368	270 37 20,1	1 45 42,5	0,1558928
20	282 5 39,9	5 44 22,9	9,6575062	272 12 44,4	1 49 30,0	0,1543855
21	285 1 32,4	5 56 13,1	9,6549093	273 48 19,8	1 53 1,2	0,1526859
22	287 59 45,8	6 7 15,7	9,6520456	275 24 6,5	1 56 15,3	0,1507890
23	291 0 35,1	6 17 27,5	9,6489138	277 0 4,7	1 59 11,4	0,1486884
24	294 4 15,8	6 26 44,9	9,6455135	278 36 14,4	2 1 48,5	0,1463767
25	297 11 3,7	6 35 4,1	9,6418444	280 12 35,3	2 4 5,7	0,1438464
26	300 21 15,7	6 42 20,9	9,6379067	281 49 6,7	2 6 1,8	0,1410884
27	303 35 9,1	6 48 30,7	9,6337011	283 25 47,8	2 7 35,9	0,1380934
28	306 53 1,9	6 53 28,3	9,6292289	285 2 37,3	2 8 46,7	0,1348507
29	310 15 12,8	6 57 8,2	9,6244927	286 39 33,5	2 9 32,9	0,1313488
30	313 42 1,3	6 59 24,5	9,6194962	288 16 34,1	2 9 53,3	0,1275753
31	317 13 47,5	7 0 10,6	9,6142440	289 53 36,3	2 9 46,2	0,1235163
32	320 50 52,3	—6 59 19,5	9,6087433	291 30 36,6	—2 9 10,4	0,1191575

Día 0 á 9^h 14^m, en el ☋.
Día 10 á 14 33, en el Afelio.

Día 11 á 23^h 56^m, ☌.
Día 30 á 23 23, máx. lat. helioc. austral.

1902. DICIEMBRE. **MERCURIO.** XIV.

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	15 54 17,41	—20 15 54,5	6,2	2,4	16 0 36,00	—20 41 4,4	23 23,0
1	16 0 46,01	20 41 43,5	6,2	2,3	16 7 7,26	21 5 58,5	23 25,6
2	16 7 16,62	21 6 33,4	6,2	2,3	16 13 40,53	21 29 51,7	23 28,2
3	16 13 49,22	21 30 22,5	6,1	2,3	16 20 15,79	21 52 42,0	23 30,8
4	16 20 23,81	21 53 9,0	6,1	2,3	16 26 53,06	22 14 27,9	23 33,5
5	16 27 0,38	22 14 51,3	6,1	2,3	16 33 32,32	22 35 8,0	23 36,2
6	16 33 38,92	22 35 27,9	6,1	2,3	16 40 13,54	22 54 40,6	23 38,9
7	16 40 19,41	22 54 57,2	6,1	2,3	16 46 56,71	23 13 4,2	23 41,7
8	16 47 1,83	23 13 17,8	6,1	2,3	16 53 41,81	23 30 17,4	23 44,5
9	16 53 46,17	23 30 28,1	6,1	2,3	17 0 28,82	23 46 18,6	23 47,3
10	17 0 32,40	23 46 26,7	6,1	2,3	17 7 17,68	24 1 6,3	23 50,2
11	17 7 20,47	24 1 12,1	6,1	2,3	17 14 8,38	24 14 39,2	23 53,1
12	17 14 10,35	24 14 42,9	6,1	2,3	17 21 0,85	24 26 55,8	23 56,0
13	17 21 1,99	24 26 57,7	6,1	2,3	17 27 55,03	24 37 54,7	23 59,0
14	17 27 55,33	24 37 55,1	6,1	2,3	* * *	* * *	* *
15	17 34 50,32	24 47 33,9	6,1	2,3	17 34 50,88	24 47 34,6	0 2,0
16	17 41 46,87	24 55 52,6	6,1	2,3	17 41 48,31	24 55 54,2	0 5,0
17	17 48 44,90	25 2 49,9	6,1	2,3	17 48 47,22	25 2 52,0	0 8,0
18	17 55 44,31	25 8 24,4	6,1	2,3	17 55 47,53	25 8 26,6	0 11,0
19	18 2 44,99	25 12 34,9	6,1	2,3	18 2 49,12	25 12 36,9	0 14,1
20	18 9 46,81	25 15 20,1	6,2	2,3	18 9 51,86	25 15 21,6	0 17,2
21	18 16 49,64	25 16 38,8	6,2	2,3	18 16 55,61	25 16 39,2	0 20,3
22	18 23 53,33	25 16 29,9	6,2	2,4	18 24 0,23	25 16 29,0	0 23,4
23	18 30 57,70	25 14 52,2	6,2	2,4	18 31 5,54	25 14 49,6	0 26,6
24	18 38 2,55	25 11 44,7	6,3	2,4	18 38 11,32	25 11 39,9	0 29,7
25	18 45 7,69	25 7 6,4	6,3	2,4	18 45 17,40	25 6 59,0	0 32,9
26	18 52 12,87	25 0 56,4	6,4	2,4	18 52 23,51	25 0 46,0	0 36,0
27	18 59 17,83	24 53 14,0	6,4	2,4	18 59 29,39	24 53 0,1	0 39,2
28	19 6 22,29	24 43 58,5	6,5	2,4	19 6 34,75	24 43 40,8	0 42,3
29	19 13 25,94	24 33 9,3	6,5	2,5	19 13 39,29	24 32 47,3	0 45,4
30	19 20 28,42	24 20 46,3	6,6	2,5	19 20 42,64	24 20 19,6	0 48,5
31	19 27 29,34	24 6 49,3	6,6	2,5	19 27 44,39	24 6 17,5	0 51,6
32	19 34 28,26	—23 51 18,4	6,7	2,5	19 34 44,12	—23 50 41,2	0 54,7

XV. 1902. DICIEMBRE. **VENUS.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	248 12 32,3	+0 26 57,4	9,8607281	247 43 12,1	+0 11 27,2	0,2334181
1	249 47 52,4	0 21 20,6	9,8608005	248 58 40,6	0 9 4,7	0,2333887
2	251 23 10,5	0 15 43,0	9,8608718	250 14 9,2	0 6 41,6	0,2333487
3	252 58 26,7	0 10 4,8	9,8609418	251 29 37,9	0 4 18,2	0,2332980
4	254 33 41,1	+0 4 26,2	9,8610106	252 45 6,5	+0 1 54,6	0,2332368
5	256 8 53,6	—0 1 12,5	9,8610780	254 0 35,2	—0 0 29,2	0,2331652
6	257 44 4,3	0 6 51,1	9,8611441	255 16 3,8	0 2 53,0	0,2330832
7	259 19 13,4	0 12 29,3	9,8612087	256 31 32,3	0 5 16,7	0,2329911
8	260 54 20,9	0 18 6,7	9,8612719	257 47 0,7	0 7 40,4	0,2328888
9	262 29 26,8	0 23 43,2	9,8613336	259 2 28,9	0 10 3,7	0,2327764
10	264 4 31,2	0 29 18,6	9,8613937	260 17 57,0	0 12 26,7	0,2326540
11	265 39 34,3	0 34 52,5	9,8614522	261 33 25,0	0 14 49,2	0,2325215
12	267 14 36,0	0 40 24,7	9,8615091	262 48 52,8	0 17 11,1	0,2323791
13	268 49 36,5	0 45 55,0	9,8615643	264 4 20,4	0 19 32,3	0,2322269
14	270 24 35,7	0 51 23,1	9,8616178	265 19 48,0	0 21 52,8	0,2320650
15	271 59 33,9	0 56 48,8	9,8616694	266 35 15,4	0 24 12,4	0,2318935
16	273 34 31,1	1 2 11,8	9,8617192	267 50 42,8	0 26 30,9	0,2317124
17	275 9 27,3	1 7 31,9	9,8617672	269 6 10,1	0 28 48,4	0,2315216
18	276 44 22,6	1 12 48,8	9,8618133	270 21 37,5	0 31 4,7	0,2313212
19	278 19 17,1	1 18 2,3	9,8618575	271 37 4,8	0 33 19,8	0,2311110
20	280 54 10,8	1 23 12,2	9,8618998	272 52 32,1	0 35 33,4	0,2308910
21	281 29 3,9	1 28 18,3	9,8619400	274 7 59,5	0 37 45,6	0,2306611
22	283 3 56,4	1 33 20,2	9,8619783	275 23 26,9	0 39 56,2	0,2304213
23	284 38 48,3	1 38 17,8	9,8620145	276 38 54,3	0 42 5,2	0,2301715
24	286 13 39,8	1 43 10,9	9,8620487	277 54 21,6	0 44 12,5	0,2299117
25	287 48 30,9	1 47 59,3	9,8620807	279 9 48,9	0 46 17,9	0,2296417
26	289 23 21,7	1 52 42,7	9,8621107	280 25 16,1	0 48 21,5	0,2293615
27	290 58 12,3	1 57 20,9	9,8621385	281 40 43,1	0 50 23,0	0,2290711
28	292 33 2,6	2 1 53,7	9,8621641	282 56 10,0	0 52 22,5	0,2287704
29	294 7 52,8	2 6 20,9	9,8621876	284 11 36,7	0 54 19,8	0,2284594
30	295 42 43,0	2 10 42,3	9,8622089	285 27 3,1	0 56 14,9	0,2281380
31	297 17 33,3	2 14 57,7	9,8622280	286 42 29,2	0 58 7,7	0,2278063
32	298 52 23,6	—2 19 7,0	9,8622448	287 57 55,0	—0 59 58,1	0,2274642

Día 4 á 18^h 52^m, en el ☋.

1902. DICIEMBRE. **VENUS.** XVI.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paralaje horizontal.	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	16 23 52,19	—21 25 5,3	5,1	4,9	16 29 9,18	—21 39 15,9	23 51,5
1	16 29 11,07	21 39 20,8	5,1	4,9	16 34 29,39	21 52 54,5	23 52,9
2	16 34 30,98	21 52 58,4	5,1	4,9	16 39 50,61	22 5 54,5	23 54,3
3	16 39 51,89	22 5 57,5	5,1	4,9	16 45 12,81	22 18 15,2	23 55,7
4	16 45 13,77	22 18 17,3	5,1	4,9	16 50 35,93	22 29 56,1	23 57,1
5	16 50 36,57	22 29 57,5	5,1	4,9	16 55 59,92	22 40 56,8	23 58,6
6	16 56 0,24	22 40 57,4	5,2	4,9	* * *	* * *	* *
7	17 1 24,74	22 51 16,6	5,2	4,9	17 1 24,75	22 51 16,6	0 0,1
8	17 6 50,04	23 0 54,5	5,2	4,9	17 6 50,39	23 0 55,1	0 1,5
9	17 12 16,07	23 9 50,7	5,2	4,9	17 12 16,76	23 9 51,8	0 3,0
10	17 17 42,78	23 18 4,8	5,2	4,9	17 17 43,81	23 18 6,3	0 4,5
11	17 23 10,13	23 25 36,4	5,2	4,9	17 23 11,51	23 25 38,2	0 6,1
12	17 28 38,06	23 32 25,2	5,2	4,9	17 28 39,79	23 32 27,2	0 7,6
13	17 34 6,51	23 38 30,7	5,2	4,9	17 34 8,59	23 38 32,9	0 9,1
14	17 39 35,43	23 43 52,8	5,2	4,9	17 39 37,86	23 43 55,0	0 10,7
15	17 45 4,77	23 48 31,0	5,2	4,9	17 45 7,56	23 48 33,2	0 12,2
16	17 50 34,46	23 52 25,2	5,2	4,9	17 50 37,61	23 52 27,2	0 13,8
17	17 56 4,44	23 55 35,1	5,2	4,9	17 56 7,95	23 55 36,9	0 15,3
18	18 1 34,65	23 58 0,7	5,2	4,9	18 1 38,52	23 58 2,1	0 16,9
19	18 7 5,04	23 59 41,7	5,2	4,9	18 7 9,27	23 59 42,7	0 18,4
20	18 12 35,54	24 0 38,0	5,2	4,9	18 12 40,13	24 0 38,4	0 20,0
21	18 18 6,08	24 0 49,5	5,2	5,0	18 18 11,03	24 0 49,3	0 21,6
22	18 23 36,60	24 0 16,4	5,2	5,0	18 23 41,91	24 0 15,4	0 23,1
23	18 29 7,04	23 58 58,4	5,2	5,0	18 29 12,71	23 58 56,6	0 24,7
24	18 34 37,32	23 56 55,8	5,2	5,0	18 34 43,35	23 56 53,1	0 26,3
25	18 40 7,39	23 54 8,5	5,2	5,0	18 40 13,77	23 54 4,8	0 27,8
26	18 45 37,17	23 50 36,6	5,2	5,0	18 45 43,90	23 50 31,8	0 29,4
27	18 51 6,60	23 46 20,4	5,2	5,0	18 51 13,67	23 46 14,4	0 30,9
28	18 56 35,62	23 41 20,0	5,2	5,0	18 56 43,03	23 41 12,7	0 32,5
29	19 2 4,16	23 35 35,6	5,2	5,0	19 2 11,91	23 35 26,9	0 34,0
30	19 7 32,16	23 29 7,5	5,2	5,0	19 7 40,25	23 28 57,3	0 35,5
31	19 12 59,57	23 21 55,8	5,2	5,0	19 13 7,99	23 21 44,1	0 37,1
32	19 18 26,31	—23 14 1,0	5,2	5,0	19 18 35,05	—23 13 47,7	0 38,6

XVII. 1902. DICIEMBRE. **MARTE.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	135 7 23,0	+1 50 47,3	0,2191516	170 33 50,3	+1 56 32,6	0,1971493
1	135 33 53,0	1 50 50,4	0,2192626	171 4 17,7	1 57 19,2	0,1945804
2	136 0 22,3	1 50 53,1	0,2193711	171 34 35,7	1 58 6,1	0,1919871
3	136 26 50,9	1 50 55,4	0,2194770	172 4 44,2	1 58 53,2	0,1893695
4	136 53 18,6	1 50 57,3	0,2195804	172 34 42,8	1 59 40,5	0,1867274
5	137 19 45,6	1 50 58,8	0,2196813	173 4 31,6	2 0 28,0	0,1840608
6	137 46 11,9	1 50 59,9	0,2197796	173 34 10,2	2 1 15,8	0,1813697
7	138 12 37,5	1 51 0,7	0,2198754	174 3 38,6	2 2 3,9	0,1786539
8	138 39 2,4	1 51 1,0	0,2199687	174 32 56,6	2 2 52,1	0,1759135
9	139 5 26,6	1 51 0,9	0,2200594	175 2 4,0	2 3 40,6	0,1731482
10	139 31 50,2	1 51 0,5	0,2201476	175 31 0,7	2 4 29,4	0,1703581
11	139 58 13,1	1 50 59,7	0,2202332	175 59 46,5	2 5 18,4	0,1675431
12	140 24 35,4	1 50 58,4	0,2203163	176 28 21,2	2 6 7,8	0,1647030
13	140 50 57,1	1 50 56,8	0,2203968	176 56 44,7	2 6 57,4	0,1618376
14	141 17 18,3	1 50 54,8	0,2204748	177 24 56,7	2 7 47,3	0,1589466
15	141 43 38,9	1 50 52,4	0,2205502	177 52 57,1	2 8 37,5	0,1560299
16	142 9 58,9	1 50 49,6	0,2206230	178 20 45,7	2 9 28,0	0,1530874
17	142 36 18,4	1 50 46,4	0,2206933	178 48 22,1	2 10 18,8	0,1501186
18	143 2 37,5	1 50 42,9	0,2207610	179 15 46,2	2 11 10,0	0,1471236
19	143 28 56,0	1 50 38,9	0,2208262	179 42 57,6	2 12 1,4	0,1441021
20	143 55 14,0	1 50 34,6	0,2208887	180 9 56,0	2 12 53,3	0,1410539
21	144 21 31,6	1 50 29,9	0,2209488	180 36 41,1	2 13 45,4	0,1379789
22	144 47 48,8	1 50 24,8	0,2210062	181 3 12,6	2 14 37,9	0,1348770
23	145 14 5,6	1 50 19,3	0,2210611	181 29 30,1	2 15 30,7	0,1317481
24	145 40 22,0	1 50 13,4	0,2211133	181 55 33,3	2 16 23,8	0,1285923
25	146 6 38,0	1 50 7,1	0,2211631	182 21 21,9	2 17 17,2	0,1254095
26	146 32 53,7	1 50 0,4	0,2212102	182 46 55,4	2 18 11,0	0,1221997
27	146 59 9,0	1 49 53,4	0,2212548	183 12 13,6	2 19 5,1	0,1189631
28	147 25 24,0	1 49 46,0	0,2212968	183 37 16,1	2 19 59,5	0,1156997
29	147 51 38,7	1 49 38,2	0,2213362	184 2 2,6	2 20 54,2	0,1124095
30	148 17 53,1	1 49 30,0	0,2213730	184 26 32,7	2 21 49,2	0,1090926
31	148 44 7,3	1 49 21,4	0,2214073	184 50 46,0	2 22 44,4	0,1057491
32	149 10 21,2	+1 49 12,5	0,2214389	185 14 42,3	+2 23 40,0	0,1023792

Día 8 á 6^h 0^m, máx. lat. helioc. boreal.

Día 24 á 6 9, □.

1902. DICIEMBRE. **MARTE.** XVIII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	11 28 23,64	+ 5 31 33,8	5,6	3,4	11 29 53,09	+ 5 22 40,2	18 53,0
1	11 30 17,25	5 20 15,9	5,6	3,4	11 31 46,04	5 11 25,7	18 51,0
2	11 32 10,23	5 9 1,2	5,7	3,4	11 33 38,36	5 0 14,6	18 48,9
3	11 34 2,58	4 57 49,8	5,7	3,4	11 35 30,05	4 49 6,8	18 46,8
4	11 35 54,29	4 46 41,7	5,7	3,5	11 37 21,08	4 38 2,4	18 44,7
5	11 37 45,34	4 35 37,2	5,8	3,5	11 39 11,46	4 27 1,7	18 42,6
6	11 39 35,74	4 24 36,4	5,8	3,5	11 41 1,18	4 16 4,7	18 40,5
7	11 41 25,47	4 13 39,3	5,8	3,5	11 42 50,23	4 5 11,6	18 38,4
8	11 43 14,53	4 2 46,1	5,9	3,5	11 44 38,61	3 54 22,5	18 36,3
9	11 45 2,91	3 51 56,9	5,9	3,6	11 46 26,30	3 43 37,5	18 34,2
10	11 46 50,61	3 41 11,9	5,9	3,6	11 48 13,31	3 32 56,7	18 32,0
11	11 48 37,62	3 30 31,1	6,0	3,6	11 49 59,62	3 22 20,2	18 29,8
12	11 50 23,93	3 19 54,7	6,0	3,6	11 51 45,22	3 11 48,2	18 27,7
13	11 52 9,53	3 9 22,8	6,1	3,7	11 53 30,11	3 1 20,8	18 25,5
14	11 53 54,41	2 58 55,6	6,1	3,7	11 55 14,28	2 50 58,2	18 23,3
15	11 55 38,57	2 48 33,1	6,1	3,7	11 56 57,72	2 40 40,5	18 21,1
16	11 57 22,00	2 38 15,5	6,2	3,7	11 58 40,42	2 30 27,7	18 18,8
17	11 59 4,67	2 28 3,0	6,2	3,8	12 0 22,35	2 20 20,1	18 16,6
18	12 0 46,58	2 17 55,7	6,3	3,8	12 2 3,51	2 10 17,8	18 14,3
19	12 2 27,72	2 7 53,8	6,3	3,8	12 3 43,89	2 0 21,0	18 12,1
20	12 4 8,06	1 57 57,3	6,4	3,8	12 5 23,46	1 50 29,8	18 9,8
21	12 5 47,58	1 48 6,6	6,4	3,9	12 7 2,20	1 40 44,3	18 7,5
22	12 7 26,27	1 38 21,7	6,5	3,9	12 8 40,09	1 31 4,8	18 5,2
23	12 9 4,12	1 28 42,8	6,5	3,9	12 10 17,12	1 21 31,5	18 2,9
24	12 10 41,09	1 19 10,0	6,5	3,9	12 11 53,27	1 12 4,4	18 0,6
25	12 12 17,17	1 9 43,6	6,6	4,0	12 13 28,52	1 2 43,7	17 58,2
26	12 13 52,35	1 0 23,7	6,6	4,0	12 15 2,85	0 53 29,7	17 55,8
27	12 15 26,59	0 51 10,4	6,7	4,0	12 16 36,23	0 44 22,4	17 53,5
28	12 16 59,89	0 42 3,9	6,7	4,1	12 18 8,65	0 35 21,9	17 51,1
29	12 18 32,22	0 33 4,3	6,8	4,1	12 19 40,10	0 26 28,5	17 48,7
30	12 20 3,56	0 24 11,9	6,8	4,1	12 21 10,54	0 17 42,3	17 46,2
31	12 21 33,89	0 15 26,7	6,9	4,2	12 22 39,96	0 9 3,5	17 43,8
32	12 23 3,19	+ 0 6 48,9	7,0	4,2	12 24 8,34	+ 0 0 32,1	17 41,3

XIX. 1902. DICIEMBRE. **JÚPITER.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. verdadera.	Latitud helioc. verdadera.	Log. del radio vector.	Longitud geoc. aparente.	Latitud geoc. aparente.	Log. de la dist. verd. à la Tierra
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	322 36 37,0	—0 53 44,1	0,7018858	312 22 38,8	—0 50 22,0	0,7300055
1	322 41 56,4	0 53 49,5	0,7018618	312 32 23,9	0 50 18,9	0,7311393
2	322 47 15,8	0 53 54,8	0,7018378	312 42 16,3	0 50 15,9	0,7322620
3	322 52 35,2	0 54 0,1	0,7018139	312 52 16,0	0 50 13,0	0,7333734
4	322 57 54,7	0 54 5,4	0,7017900	313 2 22,9	0 50 10,1	0,7344734
5	323 3 14,2	0 54 10,7	0,7017661	313 12 36,8	0 50 7,3	0,7355617
6	323 8 33,8	0 54 16,0	0,7017422	313 22 57,7	0 50 4,6	0,7366384
7	323 13 53,3	0 54 21,2	0,7017184	313 33 25,4	0 50 1,9	0,7377032
8	323 19 13,0	0 54 26,5	0,7016946	313 43 59,8	0 49 59,3	0,7387560
9	323 24 32,6	0 54 31,8	0,7016708	313 54 40,8	0 49 56,8	0,7397967
10	323 29 52,3	0 54 37,0	0,7016470	314 5 28,2	0 49 54,4	0,7408252
11	323 35 12,0	0 54 42,3	0,7016233	314 16 22,0	0 49 52,0	0,7418413
12	323 40 31,8	0 54 47,5	0,7015996	314 27 22,1	0 49 49,8	0,7428450
13	323 45 51,6	0 54 52,7	0,7015760	314 38 28,2	0 49 47,5	0,7438361
14	323 51 11,4	0 54 57,9	0,7015524	314 49 40,5	0 49 45,4	0,7448147
15	323 56 31,3	0 55 3,2	0,7015288	315 0 58,6	0 49 43,3	0,7457807
16	324 1 51,2	0 55 8,4	0,7015052	315 12 22,6	0 49 41,3	0,7467339
17	324 7 11,2	0 55 13,6	0,7014817	315 23 52,4	0 49 39,4	0,7476744
18	324 12 31,2	0 55 18,8	0,7014582	315 35 27,8	0 49 37,5	0,7486021
19	324 17 51,2	0 55 24,0	0,7014348	315 47 8,8	0 49 35,8	0,7495168
20	324 23 11,2	0 55 29,1	0,7014114	315 58 55,4	0 49 34,0	0,7504183
21	324 28 31,3	0 55 34,3	0,7013880	316 10 47,3	0 49 32,4	0,7513067
22	324 33 51,4	0 55 39,5	0,7013646	316 22 44,5	0 49 30,8	0,7521817
23	324 39 11,6	0 55 44,6	0,7013413	316 34 46,9	0 49 29,3	0,7530433
24	324 44 31,8	0 55 49,8	0,7013180	316 46 54,5	0 49 27,9	0,7538915
25	324 49 52,0	0 55 54,9	0,7012947	316 59 7,1	0 49 26,6	0,7547260
26	324 55 12,3	0 56 0,1	0,7012715	317 11 24,7	0 49 25,3	0,7555468
27	325 0 32,6	0 56 5,2	0,7012483	317 23 47,1	0 49 24,2	0,7563539
28	325 5 52,9	0 56 10,3	0,7012252	317 36 14,2	0 49 23,1	0,7571471
29	325 11 13,3	0 56 15,4	0,7012020	317 48 46,0	0 49 22,1	0,7579263
30	325 16 33,7	0 56 20,5	0,7011790	318 1 22,3	0 49 21,2	0,7586915
31	325 21 54,1	0 56 25,6	0,7011559	318 14 3,0	0 49 20,4	0,7594425
32	325 27 14,6	—0 56 30,7	0,7011329	318 26 48,0	—0 49 19,6	0,7601793

1902. DICIEMBRE. **JÚPITER.** XX.

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	21 0 21,78	—17 54 4,1	1,6	18,5	21 0 28,99	—17 53 33,2	4 26,0
1	21 1 1,03	17 51 16,0	1,6	18,4	21 1 8,24	17 50 45,1	4 22,7
2	21 1 40,75	17 48 25,4	1,6	18,4	21 1 47,96	17 47 54,4	4 19,4
3	21 2 20,95	17 45 32,3	1,6	18,3	21 2 28,15	17 45 1,2	4 16,2
4	21 3 1,61	17 42 36,8	1,6	18,3	21 3 8,80	17 42 5,7	4 12,9
5	21 3 42,72	17 39 38,8	1,6	18,2	21 3 49,89	17 39 7,7	4 9,7
6	21 4 24,28	17 36 38,4	1,6	18,2	21 4 31,43	17 36 7,3	4 6,4
7	21 5 6,27	17 33 35,6	1,6	18,1	21 5 13,40	17 33 4,5	4 3,2
8	21 5 48,68	17 30 30,4	1,6	18,1	21 5 55,79	17 29 59,3	4 0,0
9	21 6 31,52	17 27 22,9	1,6	18,0	21 6 38,60	17 26 51,8	3 56,8
10	21 7 14,77	17 24 13,0	1,6	18,0	21 7 21,82	17 23 41,9	3 53,5
11	21 7 58,41	17 21 0,7	1,6	18,0	21 8 5,43	17 20 29,7	3 50,3
12	21 8 42,45	17 17 46,2	1,6	17,9	21 8 49,43	17 17 15,3	3 47,1
13	21 9 26,88	17 14 29,3	1,6	17,9	21 9 33,82	17 13 58,5	3 43,9
14	21 10 11,68	17 11 10,2	1,6	17,8	21 10 18,58	17 10 39,5	3 40,8
15	21 10 56,86	17 7 48,8	1,6	17,8	21 11 3,72	17 7 18,2	3 37,6
16	21 11 42,40	17 4 25,1	1,6	17,8	21 11 49,21	17 3 54,6	3 34,4
17	21 12 28,30	17 0 59,2	1,6	17,7	21 12 35,06	17 0 28,8	3 31,2
18	21 13 14,55	16 57 31,1	1,6	17,7	21 13 21,26	16 57 0,8	3 28,1
19	21 14 1,15	16 54 0,7	1,6	17,6	21 14 7,80	16 53 30,6	3 24,9
20	21 14 48,08	16 50 28,2	1,6	17,6	21 14 54,68	16 49 58,2	3 21,8
21	21 15 35,35	16 46 53,5	1,6	17,6	21 15 41,89	16 46 23,7	3 18,6
22	21 16 22,94	16 43 16,6	1,6	17,5	21 16 29,42	16 42 47,0	3 15,5
23	21 17 10,85	16 39 37,5	1,6	17,5	21 17 17,27	16 39 8,1	3 12,3
24	21 17 59,07	16 35 56,3	1,6	17,5	21 18 5,43	16 35 27,1	3 9,2
25	21 18 47,60	16 32 13,1	1,6	17,4	21 18 53,89	16 31 44,0	3 6,1
26	21 19 36,42	16 28 27,7	1,6	17,4	21 19 42,64	16 27 58,9	3 3,0
27	21 20 25,54	16 24 40,2	1,5	17,4	21 20 31,69	16 24 11,7	2 59,8
28	21 21 14,94	16 20 50,8	1,5	17,3	21 21 21,02	16 20 22,5	2 56,7
29	21 22 4,61	16 16 59,3	1,5	17,3	21 22 10,62	16 16 31,2	2 53,6
30	21 22 54,56	16 13 5,8	1,5	17,3	21 23 0,49	16 12 38,0	2 50,5
31	21 23 44,77	16 9 10,3	1,5	17,2	21 23 50,62	16 8 42,8	2 47,4
32	21 24 35,23	—16 5 12,9	1,5	17,2	21 24 41,01	—16 4 45,7	2 44,3

XXI. 1902. DICIEMBRE. **SATURNO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	298 36 3,0	—0 14 59,9	1,0002670	294 27 23,9	—0 14 5,2	1,0274121
1	298 37 52,6	0 15 4,7	1,0002608	294 33 0,4	0 14 8,7	1,0279032
2	298 39 42,2	0 15 9,4	1,0002545	294 38 40,4	0 14 12,1	1,0283861
3	298 41 31,9	0 15 14,2	1,0002483	294 44 23,7	0 14 15,6	1,0288607
4	298 43 21,5	0 15 18,9	1,0002420	294 50 10,5	0 14 19,1	1,0293270
5	298 45 11,1	0 15 23,6	1,0002357	294 56 0,5	0 14 22,6	1,0297849
6	298 47 0,8	0 15 28,4	1,0002294	295 1 53,8	0 14 26,1	1,0302343
7	298 48 50,4	0 15 33,1	1,0002231	295 7 50,2	0 14 29,7	1,0306751
8	298 50 40,0	0 15 37,8	1,0002168	295 13 49,7	0 14 33,2	1,0311073
9	298 52 29,7	0 15 42,6	1,0002105	295 19 52,2	0 14 36,8	1,0315307
10	298 54 19,3	0 15 47,3	1,0002041	295 25 57,7	0 14 40,3	1,0319453
11	298 56 9,0	0 15 52,0	1,0001978	295 32 6,0	0 14 43,9	1,0323511
12	298 57 58,7	0 15 56,8	1,0001915	295 38 17,1	0 14 47,5	1,0327479
13	298 59 48,3	0 16 1,5	1,0001851	295 44 31,0	0 14 51,1	1,0331358
14	299 1 38,0	0 16 6,2	1,0001788	295 50 47,5	0 14 54,7	1,0335147
15	299 3 27,7	0 16 11,0	1,0001724	295 57 6,6	0 14 58,3	1,0338844
16	299 5 17,3	0 16 15,7	1,0001661	296 3 28,3	0 15 1,9	1,0342450
17	299 7 7,0	0 16 20,4	1,0001597	296 9 52,5	0 15 5,5	1,0345964
18	299 8 56,7	0 16 25,2	1,0001534	296 16 19,1	0 15 9,2	1,0349385
19	299 10 46,4	0 16 29,9	1,0001470	296 22 48,1	0 15 12,8	1,0352714
20	299 12 36,1	0 16 34,6	1,0001407	296 29 19,4	0 15 16,5	1,0355948
21	299 14 25,8	0 16 39,4	1,0001343	296 35 52,9	0 15 20,2	1,0359088
22	299 16 15,5	0 16 44,1	1,0001279	296 42 28,6	0 15 23,9	1,0362133
23	299 18 5,2	0 16 48,8	1,0001215	296 49 6,5	0 15 27,6	1,0365083
24	299 19 54,9	0 16 53,6	1,0001152	296 55 46,4	0 15 31,3	1,0367936
25	299 21 44,6	0 16 58,3	1,0001088	297 2 28,2	0 15 35,0	1,0370692
26	299 23 34,3	0 17 3,1	1,0001024	297 9 12,0	0 15 38,8	1,0373350
27	299 25 24,0	0 17 7,8	1,0000960	297 15 57,6	0 15 42,5	1,0375910
28	299 27 13,7	0 17 12,5	1,0000896	297 22 44,9	0 15 46,3	1,0378370
29	299 29 3,4	0 17 17,2	1,0000832	297 29 34,0	0 15 50,1	1,0380731
30	299 30 53,1	0 17 22,0	1,0000768	297 36 24,6	0 15 53,9	1,0382993
31	299 32 42,9	0 17 26,7	1,0000704	297 43 16,8	0 15 57,8	1,0385154
32	299 34 32,6	—0 17 31,4	1,0000640	297 50 10,5	—0 16 1,6	1,0387215

1902. DICIEMBRE. **SATURNO.** XXII.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Al paso por el meridiano. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	19 45 39,55	—21 28 6,7	0,8	7,8	19 45 42,70	—21 27 59,3	3 11,4
1	19 46 3,32	21 27 10,5	0,8	7,8	19 46 6,44	21 27 3,1	3 7,9
2	19 46 27,32	21 26 13,4	0,8	7,8	19 46 30,41	21 26 6,0	3 4,4
3	19 46 51,56	21 25 15,5	0,8	7,8	19 46 54,62	21 25 8,2	3 0,8
4	19 47 16,04	21 24 16,8	0,8	7,8	19 47 19,07	21 24 9,5	2 57,3
5	19 47 40,74	21 23 17,3	0,8	7,8	19 47 43,74	21 23 10,0	2 53,8
6	19 48 5,66	21 22 17,0	0,8	7,8	19 48 8,62	21 22 9,8	2 50,3
7	19 48 30,79	21 21 15,9	0,8	7,8	19 48 33,72	21 21 8,8	2 46,8
8	19 48 56,14	21 20 14,0	0,8	7,7	19 48 59,03	21 20 6,9	2 43,2
9	19 49 21,70	21 19 11,3	0,8	7,7	19 49 24,55	21 19 4,3	2 39,7
10	19 49 47,45	21 18 7,9	0,8	7,7	19 49 50,26	21 18 1,0	2 36,2
11	19 50 13,40	21 17 3,7	0,8	7,7	19 50 16,17	21 16 56,9	2 32,7
12	19 50 39,55	21 15 58,8	0,8	7,7	19 50 42,27	21 15 52,0	2 29,2
13	19 51 5,87	21 14 53,1	0,8	7,7	19 51 8,55	21 14 46,4	2 25,7
14	19 51 32,38	21 13 46,7	0,8	7,7	19 51 35,01	21 13 40,1	2 22,2
15	19 51 59,07	21 12 39,5	0,8	7,7	19 52 1,65	21 12 33,0	2 18,8
16	19 52 25,93	21 11 31,6	0,8	7,7	19 52 28,46	21 11 25,2	2 15,3
17	19 52 52,95	21 10 23,0	0,8	7,7	19 52 55,43	21 10 16,7	2 11,8
18	19 53 20,15	21 9 13,7	0,8	7,7	19 53 22,58	21 9 7,5	2 8,3
19	19 53 47,50	21 8 3,7	0,8	7,7	19 53 49,88	21 7 57,6	2 4,8
20	19 54 15,00	21 6 53,0	0,8	7,7	19 54 17,33	21 6 47,0	2 1,4
21	19 54 42,66	21 5 41,6	0,8	7,7	19 54 44,93	21 5 35,7	1 57,9
22	19 55 10,46	21 4 29,5	0,8	7,7	19 55 12,68	21 4 23,7	1 54,4
23	19 55 38,41	21 3 16,7	0,8	7,6	19 55 40,57	21 3 11,1	1 50,9
24	19 56 6,49	21 2 3,3	0,8	7,6	19 56 8,59	21 1 57,8	1 47,5
25	19 56 34,70	21 0 49,2	0,8	7,6	19 56 36,74	21 0 43,9	1 44,0
26	19 57 3,03	20 59 34,5	0,8	7,6	19 57 5,01	20 59 29,3	1 40,6
27	19 57 31,49	20 58 19,2	0,8	7,6	19 57 33,41	20 58 14,1	1 37,1
28	19 58 0,06	20 57 3,2	0,8	7,6	19 58 1,92	20 56 58,2	1 33,6
29	19 58 28,74	20 55 46,6	0,8	7,6	19 58 30,54	20 55 41,8	1 30,2
30	19 58 57,53	20 54 29,4	0,8	7,6	19 58 59,27	20 54 24,7	1 26,7
31	19 59 26,42	20 53 11,6	0,8	7,6	19 59 28,09	20 53 7,1	1 23,3
32	19 59 55,40	—20 51 53,3	0,8	7,6	19 59 57,01	—20 51 49,0	1 19,8

XXIII. 1902. DICIEMBRE. **URANO.** Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	261 19 15,5	—0 6 15,4	1,2829794	260 38 18,3	—0 5 57,5	1,3041502
1	261 19 58,0	0 6 16,0	1,2829834	260 41 53,3	0 5 58,0	1,3042330
2	261 20 40,4	0 6 16,6	1,2829874	260 45 28,8	0 5 58,4	1,3043098
3	261 21 22,8	0 6 17,1	1,2829915	260 49 4,9	0 5 58,9	1,3043805
4	261 22 5,2	0 6 17,7	1,2829955	260 52 41,5	0 5 59,4	1,3044452
5	261 22 47,6	0 6 18,3	1,2829996	260 56 18,5	0 5 59,9	1,3045039
6	261 23 30,1	0 6 18,8	1,2830036	260 59 56,0	0 6 0,4	1,3045566
7	261 24 12,5	0 6 19,4	1,2830076	261 3 33,7	0 6 0,9	1,3046033
8	261 24 54,9	0 6 20,0	1,2830117	261 7 11,8	0 6 1,4	1,3046439
9	261 25 37,3	0 6 20,5	1,2830157	261 10 50,2	0 6 1,9	1,3046784
10	261 26 19,8	0 6 21,1	1,2830198	261 14 28,7	0 6 2,5	1,3047069
11	261 27 2,2	0 6 21,7	1,2830238	261 18 7,4	0 6 3,0	1,3047292
12	261 27 44,6	0 6 22,2	1,2830278	261 21 46,3	0 6 3,5	1,3047453
13	261 28 27,0	0 6 22,8	1,2830319	261 25 25,2	0 6 4,1	1,3047553
14	261 29 9,5	0 6 23,4	1,2830359	261 29 4,2	0 6 4,6	1,3047592
15	261 29 51,9	0 6 23,9	1,2830400	261 32 43,2	0 6 5,2	1,3047570
16	261 30 34,3	0 6 24,5	1,2830440	261 36 22,1	0 6 5,7	1,3047487
17	261 31 16,7	0 6 25,1	1,2830480	261 40 0,9	0 6 6,3	1,3047345
18	261 31 59,1	0 6 25,6	1,2830520	261 43 39,6	0 6 6,8	1,3047142
19	261 32 41,6	0 6 26,2	1,2830561	261 47 18,2	0 6 7,4	1,3046879
20	261 33 24,0	0 6 26,8	1,2830601	261 50 56,5	0 6 8,0	1,3046555
21	261 34 6,4	0 6 27,3	1,2830641	261 54 34,5	0 6 8,5	1,3046171
22	261 34 48,8	0 6 27,9	1,2830681	261 58 12,3	0 6 9,1	1,3045725
23	261 35 31,2	0 6 28,5	1,2830722	262 1 49,7	0 6 9,7	1,3045219
24	261 36 13,7	0 6 29,0	1,2830762	262 5 26,7	0 6 10,3	1,3044652
25	261 36 56,1	0 6 29,6	1,2830803	262 9 3,2	0 6 10,9	1,3044024
26	261 37 38,5	0 6 30,2	1,2830843	262 12 39,2	0 6 11,5	1,3043336
27	261 38 20,9	0 6 30,7	1,2830883	262 16 14,7	0 6 12,1	1,3042587
28	261 39 3,3	0 6 31,3	1,2830923	262 19 49,6	0 6 12,7	1,3041778
29	261 39 45,7	0 6 31,9	1,2830964	262 23 23,9	0 6 13,3	1,3040909
30	261 40 28,1	0 6 32,4	1,2831004	262 26 57,5	0 6 13,9	1,3039981
31	261 41 10,6	0 6 33,0	1,2831044	262 30 30,3	0 6 14,6	1,3038992
32	261 41 53,0	—0 6 33,6	1,2831084	262 34 2,4	—0 6 15,2	1,3037944

Día 13 á $21^h\ 13^m$, ☌.

1902. DICIEMBRE. **URANO.** XXIV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	AL PASO POR EL MERIDIANO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	17 19 13,20	—23 13 4,4	0,44	1,74	17 19 13,69	—23 13 4,9	0 45,4
1	17 19 28,75	23 13 20,0	0,44	1,74	17 19 29,20	23 13 20,4	0 41,7
2	17 19 44,35	23 13 35,5	0,44	1,74	17 19 44,76	23 13 35,9	0 38,0
3	17 19 59,99	23 13 50,9	0,44	1,74	17 20 0,36	23 13 51,3	0 34,3
4	17 20 15,66	23 14 6,3	0,44	1,74	17 20 15,99	23 14 6,6	0 30,7
5	17 20 31,37	23 14 21,6	0,44	1,74	17 20 31,66	23 14 21,9	0 27,0
6	17 20 47,10	23 14 36,9	0,44	1,74	17 20 47,36	23 14 37,1	0 23,3
7	17 21 2,87	23 14 52,1	0,44	1,74	17 21 3,09	23 14 52,3	0 19,7
8	17 21 18,65	23 15 7,2	0,44	1,74	17 21 18,83	23 15 7,4	0 16,0
9	17 21 34,46	23 15 22,3	0,44	1,74	17 21 34,60	23 15 22,4	0 12,3
10	17 21 50,28	23 15 37,2	0,44	1,74	17 21 50,38	23 15 37,3	0 8,6
11	17 22 6,11	23 15 52,1	0,44	1,74	17 22 6,17	23 15 52,2	0 5,0
12	17 22 21,96	23 16 6,9	0,44	1,74	{17 22 21,97} {17 22 37,78}	{23 16 6,9} {23 16 21,6}	{0 1,3} {23 57,6}
13	17 22 37,81	23 16 21,6	0,44	1,74	17 22 53,60	23 16 36,2	23 54,0
14	17 22 53,67	23 16 36,3	0,44	1,74	17 23 9,41	23 16 50,7	23 50,3
15	17 23 9,52	23 16 50,8	0,44	1,74	17 23 25,23	23 17 5,2	23 46,6
16	17 23 25,38	23 17 5,3	0,44	1,74	17 23 41,05	23 17 19,5	23 43,0
17	17 23 41,23	23 17 19,6	0,44	1,74	17 23 56,85	23 17 33,7	23 39,3
18	17 23 57,07	23 17 33,8	0,44	1,74	17 24 12,63	23 17 47,7	23 35,6
19	17 24 12,90	23 17 48,0	0,44	1,74	17 24 28,40	23 18 1,7	23 31,9
20	17 24 28,71	23 18 2,0	0,44	1,74	17 24 44,16	23 18 15,6	23 28,3
21	17 24 44,51	23 18 15,9	0,44	1,74	17 24 59,90	23 18 29,3	23 24,6
22	17 25 0,28	23 18 29,7	0,44	1,74	17 25 15,61	23 18 43,0	23 20,9
23	17 25 16,03	23 18 43,4	0,44	1,74	17 25 31,29	23 18 56,5	23 17,3
24	17 25 31,75	23 18 56,9	0,44	1,74	17 25 46,94	23 19 9,9	23 13,6
25	17 25 47,44	23 19 10,4	0,44	1,74	17 26 2,56	23 19 23,2	23 9,9
26	17 26 3,10	23 19 23,7	0,44	1,74	17 26 18,14	23 19 36,4	23 6,2
27	17 26 18,71	23 19 36,9	0,44	1,74	17 26 33,67	23 19 49,5	23 2,6
28	17 26 34,28	23 19 50,0	0,44	1,74	17 26 49,15	23 20 2,4	22 58,9
29	17 26 49,81	23 20 2,9	0,44	1,74	17 27 4,60	23 20 15,2	22 55,2
30	17 27 5,29	23 20 15,8	0,44	1,74	17 27 19,99	23 20 27,9	22 51,6
31	17 27 20,72	23 20 28,5	0,44	1,74	17 27 35,31	23 20 40,4	22 47,9
32	17 27 36,09	—23 20 41,0	0,44	1,74	17 27 50,58	—23 20 52,8	22 44,2

XXV. 1902. DICIEMBRE. **NEPTUNO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	92 9 34,3	—1 6 32,8	1,4755783	92 58 49,2	—1 8 35,6	1,4624194
1	92 9 56,2	1 6 32,3	1,4755787	92 57 19,0	1 8 36,1	1,4623120
2	92 10 18,1	1 6 31,7	1,4755791	92 55 47,8	1 8 36,5	1,4622087
3	92 10 40,0	1 6 31,2	1,4755795	92 54 15,7	1 8 36,9	1,4621097
4	92 11 1,9	1 6 30,7	1,4755799	92 52 42,8	1 8 37,3	1,4620150
5	92 11 23,8	1 6 30,2	1,4755802	92 51 9,0	1 8 37,6	1,4619246
6	92 11 45,7	1 6 29,6	1,4755806	92 49 34,4	1 8 37,9	1,4618386
7	92 12 7,6	1 6 29,1	1,4755810	92 47 59,1	1 8 38,1	1,4617570
8	92 12 29,5	1 6 28,6	1,4755814	92 46 23,0	1 8 38,3	1,4616798
9	92 12 51,4	1 6 28,0	1,4755818	92 44 46,3	1 8 38,4	1,4616071
10	92 13 13,3	1 6 27,5	1,4755822	92 43 9,0	1 8 38,6	1,4615388
11	92 13 35,2	1 6 27,0	1,4755826	92 41 31,0	1 8 38,6	1,4614750
12	92 13 57,1	1 6 26,4	1,4755830	92 39 52,5	1 8 38,6	1,4614157
13	92 14 19,0	1 6 25,9	1,4755834	92 38 13,5	1 8 38,6	1,4613609
14	92 14 40,9	1 6 25,4	1,4755838	92 36 34,0	1 8 38,6	1,4613107
15	92 15 2,9	1 6 24,9	1,4755841	92 34 54,1	1 8 38,5	1,4612650
16	92 15 24,8	1 6 24,3	1,4755845	92 33 13,7	1 8 38,3	1,4612240
17	92 15 46,7	1 6 23,8	1,4755849	92 31 33,0	1 8 38,2	1,4611876
18	92 16 8,6	1 6 23,3	1,4755853	92 29 52,0	1 8 37,9	1,4611559
19	92 16 30,5	1 6 22,7	1,4755857	92 28 10,7	1 8 37,6	1,4611289
20	92 16 52,4	1 6 22,2	1,4755860	92 26 29,2	1 8 37,3	1,4611065
21	92 17 14,3	1 6 21,7	1,4755864	92 24 47,4	1 8 36,9	1,4610888
22	92 17 36,2	1 6 21,1	1,4755868	92 23 5,5	1 8 36,5	1,4610757
23	92 17 58,2	1 6 20,6	1,4755872	92 21 23,4	1 8 36,0	1,4610671
24	92 18 20,1	1 6 20,1	1,4755875	92 19 41,3	1 8 35,5	1,4610632
25	92 18 42,0	1 6 19,5	1,4755879	92 17 59,1	1 8 35,0	1,4610640
26	92 19 3,9	1 6 19,0	1,4755882	92 16 17,0	1 8 34,4	1,4610695
27	92 19 25,8	1 6 18,5	1,4755886	92 14 34,9	1 8 33,8	1,4610797
28	92 19 47,7	1 6 18,0	1,4755890	92 12 52,8	1 8 33,1	1,4610947
29	92 20 9,6	1 6 17,4	1,4755894	92 11 10,9	1 8 32,4	1,4611145
30	92 20 31,5	1 6 16,9	1,4755897	92 9 29,2	1 8 31,6	1,4611390
31	92 20 53,4	1 6 16,4	1,4755901	92 7 47,8	1 8 30,8	1,4611682
32	92 21 15,4	—1 6 15,8	1,4755905	92 6 6,6	—1 8 29,9	1,4612020

Día 24 á $12^h\ 40^m$, ☍.

1902. DICIEMBRE. **NEPTUNO.** XXVI.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO.		Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	
	h m s	° ′ ″	″	″	h m s	° ′ ″	h m
0	6 12 52,85	+22 16 22,4	0,30	1,30	6 12 49,18	+22 16 23,3	13 36,8
1	6 12 46,36	22 16 23,9	0,30	1,30	6 12 42,66	22 16 24,8	13 32,8
2	6 12 39,79	22 16 25,5	0,30	1,30	6 12 36,07	22 16 26,4	13 28,7
3	6 12 33,16	22 16 27,1	0,30	1,30	6 12 29,42	22 16 28,0	13 24,7
4	6 12 26,46	22 16 28,7	0,30	1,30	6 12 22,71	22 16 29,6	13 20,7
5	6 12 19,71	22 16 30,4	0,30	1,30	6 12 15,95	22 16 31,3	13 16,6
6	6 12 12,90	22 16 32,2	0,30	1,30	6 12 9,13	22 16 33,1	13 12,6
7	6 12 6,03	22 16 33,9	0,30	1,30	6 12 2,25	22 16 34,9	13 8,5
8	6 11 59,12	22 16 35,7	0,30	1,30	6 11 55,33	22 16 36,7	13 4,5
9	6 11 52,15	22 16 37,5	0,30	1,30	6 11 48,36	22 16 38,5	13 0,4
10	6 11 45,14	22 16 39,4	0,30	1,30	6 11 41,34	22 16 40,4	12 56,4
11	6 11 38,09	22 16 41,3	0,30	1,30	6 11 34,29	22 16 42,3	12 52,3
12	6 11 30,99	22 16 43,2	0,30	1,30	6 11 27,20	22 16 44,3	12 48,3
13	6 11 23,86	22 16 45,2	0,30	1,30	6 11 20,07	22 16 46,3	12 44,2
14	6 11 16,70	22 16 47,2	0,30	1,30	6 11 12,90	22 16 48,3	12 40,2
15	6 11 9,50	22 16 49,2	0,30	1,30	6 11 5,71	22 16 50,3	12 36,1
16	6 11 2,28	22 16 51,3	0,30	1,30	6 10 58,49	22 16 52,4	12 32,1
17	6 10 55,02	22 16 53,4	0,30	1,30	6 10 51,24	22 16 54,5	12 28,0
18	6 10 47,75	22 16 55,5	0,30	1,30	6 10 43,98	22 16 56,6	12 24,0
19	6 10 40,45	22 16 57,7	0,30	1,30	6 10 36,70	22 16 58,8	12 19,9
20	6 10 33,14	22 16 59,9	0,30	1,30	6 10 29,40	22 17 1,0	12 15,9
21	6 10 25,81	22 17 2,1	0,30	1,30	6 10 22,08	22 17 3,3	12 11,8
22	6 10 18,47	22 17 4,4	0,30	1,30	6 10 14,76	22 17 5,5	12 7,8
23	6 10 11,12	22 17 6,6	0,30	1,30	6 10 7,43	22 17 7,8	12 3,7
24	6 10 3,77	22 17 8,9	0,30	1,30	6 10 0,09	22 17 10,1	11 59,7
25	6 9 56,41	22 17 11,3	0,30	1,30	6 9 52,75	22 17 12,4	11 55,6
26	6 9 49,05	22 17 13,6	0,30	1,30	6 9 45,42	22 17 14,8	11 51,6
27	6 9 41,70	22 17 16,0	0,30	1,30	6 9 38,09	22 17 17,1	11 47,5
28	6 9 34,35	22 17 18,3	0,30	1,30	6 9 30,76	22 17 19,5	11 43,4
29	6 9 27,01	22 17 20,7	0,30	1,30	6 9 23,45	22 17 21,9	11 39,4
30	6 9 19,69	22 17 23,2	0,30	1,30	6 9 16,16	22 17 24,3	11 35,3
31	6 9 12,38	22 17 25,6	0,30	1,30	6 9 8,88	22 17 26,8	11 31,3
32	6 9 5,09	+22 17 28,1	0,30	1,30	6 9 1,62	+22 17 29,2	11 27,2

XXVII. 1902. DICIEMBRE. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posición del astro.		0^h	L. P. de la dif.	3^h	L. P. de la dif.	6^h	L. P. de la dif.	9^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Sol	O.	16 12 29	3548	17 32 0	3537	18 51 43	3530	20 11 34	3525
	Júpiter	E.	48 47 1	3163	47 20 8	3168	45 53 20	3173	44 26 38	3178
	Fomalhaut	E.	71 45 10	3553	70 25 44	3564	69 6 30	3576	67 47 30	3589
	α Pegasi	E.	86 46 43	3250	85 21 33	3253	83 56 26	3257	82 31 24	3260
2	Sol	O.	26 52 4	3508	28 12 19	3506	29 32 37	3504	30 52 57	3503
	Júpiter	E.	37 14 36	3203	35 48 30	3208	34 22 30	3214	32 56 38	3220
	Fomalhaut	E.	61 16 20	3668	59 58 59	3687	58 41 58	3707	57 25 18	3728
	α Pegasi	E.	75 27 19	3280	74 2 44	3284	72 38 13	3288	71 13 47	3292
3	Sol	O.	37 35 3	3493	38 55 35	3491	40 16 9	3488	41 36 46	3485
	Fomalhaut	E.	51 8 13	3863	49 54 15	3896	48 40 51	3932	47 28 5	3972
	α Pegasi	E.	64 12 56	3316	62 49 3	3321	61 25 15	3326	60 1 34	3332
	α Arietis	E.	107 18 53	3169	105 52 7	3166	104 25 17	3164	102 58 25	3162
4	Sol	O.	48 20 43	3467	49 41 44	3463	51 2 49	3459	52 23 59	3453
	α Pegasi	E.	53 5 0	3368	51 42 7	3377	50 19 24	3387	48 56 53	3398
	α Arietis	E.	95 43 12	3145	94 15 57	3141	92 48 37	3137	91 21 12	3133
5	Sol	O.	59 11 29	3421	60 33 22	3414	61 55 23	3406	63 17 33	3397
	α Pegasi	E.	42 7 52	3474	40 46 59	3496	39 26 31	3520	38 6 29	3548
	α Arietis	E.	84 2 39	3106	82 34 36	3100	81 6 26	3093	79 38 8	3086
6	Sol	O.	70 10 57	3348	71 34 13	3338	72 57 41	3326	74 21 22	3314
	Saturno	O.	28 54 34	3073	30 23 17	3056	31 52 20	3039	33 21 44	3024
	α Arietis	E.	72 14 28	3048	70 45 15	3040	69 15 52	3032	67 46 19	3023
	Aldebaran	E.	105 10 46	2961	103 39 44	2950	102 8 29	2940	100 37 1	2930
7	Sol	O.	81 23 25	3248	82 48 37	3234	84 14 6	3219	85 39 53	3204
	α Aquilæ	O.	42 9 10	3853	43 23 18	3783	44 38 37	3719	45 55 4	3660
	Saturno	O.	40 53 37	2945	42 24 58	2929	43 56 40	2913	45 28 42	2897
	Júpiter	O.	22 45 38	3066	24 14 29	3038	25 43 55	3011	27 13 55	2986
	α Arietis	E.	60 15 43	2976	58 45 0	2967	57 14 6	2957	55 42 59	2947
	Aldebaran	E.	92 56 5	2869	91 23 6	2855	89 49 50	2842	88 16 17	2828
8	Sol	O.	92 53 30	3122	94 21 13	3104	95 49 18	3086	97 17 45	3068
	Saturno	O.	53 14 8	2813	54 48 19	2795	56 22 53	2778	57 57 50	2760
	α Aquilæ	O.	52 32 10	3410	53 54 15	3367	55 17 10	3326	56 40 51	3287
	Júpiter	O.	34 51 18	2873	36 24 11	2853	37 57 30	2832	39 31 16	2811
	α Arietis	E.	48 4 26	2902	46 32 10	2894	44 59 43	2887	43 27 7	2880
	Aldebaran	E.	80 23 43	2752	78 48 12	2736	77 12 20	2719	75 36 5	2702
9	Sol	O.	104 45 41	2973	106 16 28	2953	107 47 40	2934	109 19 16	2913
	Saturno	O.	65 58 35	2668	67 35 58	2648	69 13 48	2629	70 52 3	2610
	α Aquilæ	O.	63 50 10	3113	65 18 4	3081	66 46 37	3051	68 15 47	3021
	Júpiter	O.	47 26 50	2709	49 3 18	2689	50 40 13	2668	52 17 35	2647
	Fomalhaut	O.	36 25 37	4101	37 35 38	3973	38 47 44	3857	40 1 47	3752
	α Arietis	E.	35 42 31	2868	34 9 32	2872	32 36 38	2880	31 3 54	2893
	Aldebaran	E.	67 29 5	2614	65 50 29	2596	64 11 28	2577	62 32 1	2559

1902. DICIEMBRE. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXVIII.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12^h	L. P. de la dif.	15^h	L. P. de la dif.	18^h	L. P. de la dif.	21^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Sol	O.	21 31 31	3519	22 51 34	3515	24 11 41	3513	25 31 51	3510
	Júpiter	E.	43 0 2	3183	41 33 32	3188	40 7 7	3192	38 40 49	3197
	Fomalhaut	E.	66 28 44	3603	65 10 13	3618	63 51 58	3634	62 34 0	3650
	α Pegasi	E.	81 6 26	3264	79 41 32	3268	78 16 43	3272	76 51 59	3276
2	Sol	O.	32 13 18	3500	33 33 42	3499	34 54 7	3497	36 14 34	3496
	Júpiter	E.	31 30 53	3227	30 5 16	3235	28 39 48	3244	27 14 31	3253
	Fomalhaut	E.	56 9 1	3751	54 53 8	3776	53 37 41	3803	52 22 42	3832
	α Pegasi	E.	69 49 27	3296	68 25 11	3301	67 1 1	3306	65 36 56	3311
3	Sol	O.	42 57 27	3483	44 18 10	3480	45 38 57	3476	46 59 48	3472
	Fomalhaut	E.	46 15 58	4017	45 4 35	4065	43 53 59	4117	42 44 13	4174
	α Pegasi	E.	58 38 0	3338	57 14 33	3345	55 51 13	3352	54 28 2	3360
	α Arietis	E.	101 31 30	3159	100 4 32	3156	98 37 29	3152	97 10 23	3149
4	Sol	O.	53 45 16	3447	55 6 39	3442	56 28 8	3435	57 49 45	3429
	α Pegasi	E.	47 34 34	3410	46 12 29	3423	44 50 39	3438	43 29 6	3455
	α Arietis	E.	89 53 42	3128	88 26 5	3123	86 58 23	3117	85 30 34	3112
5	Sol	O.	64 39 53	3388	66 2 23	3379	67 25 3	3370	68 47 54	3359
	α Pegasi	E.	36 46 58	3580	35 28 2	3617	34 9 46	3660	32 52 16	3709
	α Arietis	E.	78 9 42	3079	76 41 7	3072	75 12 23	3065	73 43 30	3057
6	Sol	O.	75 45 17	3302	77 9 26	3289	78 33 50	3276	79 58 29	3262
	Saturno	O.	34 51 27	3008	36 21 30	2992	37 51 53	2977	39 22 35	2961
	α Arietis	E.	66 16 34	3014	64 46 39	3005	63 16 32	2995	61 46 13	2986
	Aldebaran	E.	99 5 20	2918	97 33 24	2907	96 1 14	2894	94 28 47	2882
7	Sol	O.	87 5 58	3188	88 32 21	3172	89 59 4	3155	91 26 7	3138
	α Aquilæ	O.	47 12 34	3604	48 31 4	3551	49 50 32	3501	51 10 55	3454
	Saturno	O.	47 1 5	2881	48 33 48	2864	50 6 53	2847	51 40 20	2831
	Júpiter	O.	28 44 25	2962	30 15 26	2939	31 46 56	2917	33 18 53	2895
	α Arietis	E.	54 11 40	2938	52 40 9	2928	51 8 26	2919	49 36 32	2910
	Aldebaran	E.	86 42 25	2813	85 8 14	2798	83 33 44	2783	81 58 54	2767
8	Sol	O.	98 46 34	3049	100 15 46	3030	101 45 21	3012	103 15 19	2993
	Saturno	O.	59 33 10	2742	61 8 54	2723	62 45 3	2705	64 21 36	2686
	α Aquilæ	O.	58 5 17	3250	59 30 28	3214	60 56 21	3179	62 22 55	3145
	Júpiter	O.	41 5 30	2791	42 40 10	2771	44 15 16	2750	45 50 50	2730
	α Arietis	E.	41 54 22	2874	40 21 30	2870	38 48 33	2868	37 15 33	2867
	Aldebaran	E.	73 59 28	2684	72 22 27	2668	70 45 4	2650	69 7 17	2632
9	Sol	O.	110 51 18	2893	112 23 46	2873	113 56 40	2853	115 29 59	2832
	Saturno	O.	72 30 45	2591	74 9 53	2571	75 49 28	2551	77 29 30	2532
	α Aquilæ	O.	69 45 33	2922	71 15 56	2964	72 46 54	2937	74 18 26	2910
	Júpiter	O.	53 55 26	2627	55 33 44	2607	57 12 29	2586	58 51 43	2566
	Fomalhaut	O.	41 17 39	3655	42 35 14	3566	43 54 25	3484	45 15 6	3408
	α Arietis	E.	29 31 26	2910	27 59 20	2935	26 27 46	2968	24 56 53	3012
	Aldebaran	E.	60 52 9	2540	59 11 51	2520	57 31 6	2502	55 49 55	2482

XXIX. 1902. DICIEMBRE. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
10	Sol	O.	117 3 45	2811	118 37 58	2792	120 12 37	2771	121 47 43	2751
	Saturno	O.	79 9 59	2512	80 50 56	2492	82 32 20	2473	84 14 11	2453
	α Aquilæ	O.	75 50 32	2885	77 23 10	2860	78 56 20	2835	80 30 2	2812
	Júpiter	O.	60 31 25	2545	62 11 35	2525	63 52 14	2504	65 33 21	2485
	Fomalhaut	O.	46 37 13	3338	48 0 40	3272	49 25 24	3211	50 51 20	3154
	α Pegasi	O.	28 47 48	3360	30 10 50	3253	31 35 57	3158	33 2 57	3073
	Aldebaran	E.	54 8 17	2462	52 26 11	2444	50 43 39	2425	49 0 40	2405
	Pollux	E.	97 8 27	2554	95 28 29	2533	93 48 2	2514	92 7 8	2494
11	Saturno	O.	92 50 23	2357	94 35 0	2338	96 20 4	2320	98 5 34	2302
	α Aquilæ	O.	88 25 50	2706	90 2 22	2688	91 39 18	2670	93 16 38	2654
	Júpiter	O.	74 5 59	2385	75 49 55	2366	77 34 19	2347	79 19 10	2328
	Fomalhaut	O.	58 17 2	2915	59 49 2	2874	61 21 54	2836	62 55 35	2800
	α Pegasi	O.	40 40 56	2757	42 16 20	2709	43 52 48	2664	45 30 17	2623
	Aldebaran	E.	40 18 55	2312	38 33 12	2294	36 47 3	2276	35 0 28	2258
	Pollux	E.	83 35 52	2400	81 52 17	2382	80 8 17	2365	78 23 52	2348
12	Júpiter	O.	88 10 2	2241	89 57 29	2225	91 45 20	2209	93 33 34	2193
	Fomalhaut	O.	70 55 2	2647	72 32 53	2621	74 11 20	2597	75 50 19	2574
	α Pegasi	O.	53 50 41	2451	55 33 3	2423	57 16 5	2396	58 59 46	2371
	Aldebaran	E.	26 1 15	2178	24 12 14	2163	22 22 51	2150	20 33 8	2139
	Pollux	E.	69 35 51	2271	67 49 9	2258	66 2 8	2245	64 14 48	2234
13	Júpiter	O.	102 40 13	2126	104 30 32	2115	106 21 8	2105	108 12 0	2094
	Fomalhaut	O.	84 12 25	2483	85 54 2	2470	87 35 58	2457	89 18 12	2446
	α Pegasi	O.	67 46 29	2267	69 33 17	2250	71 20 30	2235	73 8 6	2220
	α Arietis	O.	24 33 47	2532	26 14 16	2461	27 56 24	2401	29 39 58	2350
	Pollux	E.	55 14 19	2191	53 25 38	2187	51 36 50	2184	49 47 58	2182
	Regulus	E.	91 8 6	2064	89 16 12	2053	87 24 0	2042	85 31 31	2032
14	Fomalhaut	O.	97 52 24	2416	99 35 35	2415	101 18 48	2416	103 1 59	2419
	α Pegasi	O.	82 10 53	2166	84 0 12	2159	85 49 41	2154	87 39 18	2149
	α Arietis	O.	38 33 13	2183	40 22 7	2162	42 11 32	2143	44 1 25	2127
	Pollux	E.	40 44 6	2208	38 55 50	2223	37 7 56	2240	35 20 28	2263
	Regulus	E.	76 5 29	1992	74 11 41	1986	72 17 45	1981	70 23 41	1978
	Marte	E.	105 3 41	2126	103 13 21	2120	101 22 52	2114	99 32 14	2109
15	α Arietis	O.	53 15 54	2077	55 7 28	2072	56 59 10	2069	58 50 57	2066
	Aldebaran	O.	19 15 49	1972	21 10 7	1970	23 4 29	1969	24 58 52	1970
	Pollux	E.	26 34 46	2492	24 53 22	2577	23 13 55	2684	21 36 54	2821
	Regulus	E.	60 52 20	1971	58 58 0	1973	57 3 43	1975	55 9 30	1979
	Marte	E.	90 17 43	2099	88 26 43	2099	86 35 43	2101	84 44 45	2103
16	α Arietis	O.	68 10 4	2074	70 1 43	2079	71 53 14	2085	73 44 36	2092
	Aldebaran	O.	34 30 2	1987	36 23 56	1994	38 17 39	2001	40 11 11	2009
	Regulus	E.	45 40 12	2009	43 46 52	2018	41 53 46	2028	40 0 56	2040
	Marte	E.	75 31 17	2128	73 41 1	2135	71 50 55	2143	70 1 2	2152
	Spica	E.	99 10 41	1984	97 16 41	1990	95 22 51	1998	93 29 14	2007
17	α Arietis	O.	82 58 23	2139	84 48 23	2151	86 38 5	2163	88 27 28	2176
	Aldebaran	O.	49 35 21	2061	51 27 21	2073	53 19 3	2085	55 10 25	2098
	Regulus	E.	30 41 42	2114	28 51 4	2134	27 0 56	2155	25 11 20	2179
	Marte	E.	60 55 19	2208	59 7 3	2221	57 19 6	2235	55 31 30	2249
	Spica	E.	84 4 48	2059	82 12 46	2072	80 21 3	2085	78 29 40	2098

Días del mes.	Nombre y posición del astro.	12^h	L. P. de la dif.	15^h	L. P. de la dif.	18^h	L. P. de la dif.	21^h	L. P. de la dif.
		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
10	Sol O.	123 23 15	2731	124 59 14	2711	126 35 39	2691	128 12 31	2672
	Saturno O.	85 56 30	2433	87 39 17	2414	89 22 32	2395	91 6 14	2376
	α Aquilæ O.	82 4 14	2789	83 38 56	2767	85 14 7	2747	86 49 45	2726
	Júpiter O.	67 14 56	2464	68 57 0	2444	70 39 32	2425	72 22 31	2405
	Fomalhaut O.	52 18 24	3101	53 46 33	3050	55 15 44	3002	56 45 55	2957
	α Pegasi O.	34 31 40	2997	36 1 56	2929	37 33 38	2866	39 6 40	2809
	Aldebaran E.	47 17 13	2387	45 33 19	2368	43 48 58	2349	42 4 10	2331
	Pollux E.	90 25 47	2475	88 43 58	2455	87 1 42	2437	85 19 0	2419
11	Saturno O.	99 51 31	2284	101 37 54	2266	103 24 43	2249	105 11 57	2233
	α Aquilæ O.	94 54 20	2638	96 32 24	2624	98 10 47	2610	99 49 29	2598
	Júpiter O.	81 4 28	2310	82 50 12	2292	84 36 23	2274	86 23 0	2258
	Fomalhaut O.	64 30 3	2766	66 5 16	2734	67 41 11	2703	69 17 47	2674
	α Pegasi O.	47 8 41	2584	48 47 59	2547	50 28 6	2513	52 9 1	2481
	Aldebaran E.	33 13 27	2241	31 26 1	2224	29 38 9	2208	27 49 54	2192
	Pollux E.	76 39 2	2331	74 53 48	2315	73 8 11	2300	71 22 12	2285
12	Júpiter O.	95 22 11	2179	97 11 11	2165	99 0 31	2151	100 50 12	2138
	Fomalhaut O.	77 29 50	2553	79 9 50	2534	80 50 17	2515	82 31 9	2498
	α Pegasi O.	60 44 2	2348	62 28 52	2325	64 14 15	2304	66 0 8	2285
	Aldebaran E.	18 43 8	2128	16 52 52	2120	15 2 24	2116	13 11 49	2115
	Pollux E.	62 27 11	2223	60 39 18	2213	58 51 10	2205	57 2 50	2197
13	Júpiter O.	110 3 8	2085	111 54 30	2077	113 46 5	2070	115 37 51	2062
	Fomalhaut O.	91 0 41	2437	92 43 23	2430	94 26 16	2424	96 9 17	2419
	α Pegasi O.	74 56 4	2207	76 44 22	2195	78 32 57	2184	80 21 48	2175
	α Arietis O.	31 24 45	2306	33 10 36	2268	34 57 23	2236	36 44 57	2208
	Pollux E.	47 59 4	2183	46 10 10	2185	44 21 20	2190	42 32 38	2198
	Regulus E.	83 38 46	2022	81 45 46	2013	79 52 32	2005	77 59 6	1998
14	Fomalhaut O.	104 45 7	2424	106 28 8	2430	108 11 0	2439	109 53 39	2450
	α Pegasi O.	89 29 3	2145	91 18 54	2143	93 8 48	2142	94 58 43	2143
	α Arietis O.	45 51 43	2113	47 42 22	2102	49 33 18	2092	51 24 30	2084
	Pollux E.	33 33 34	2291	31 47 22	2327	30 2 2	2371	28 17 45	2425
	Regulus E.	68 29 32	1974	66 35 17	1972	64 40 59	1971	62 46 40	1971
	Marte E.	97 41 29	2105	95 50 38	2102	93 59 42	2100	92 8 43	2099
15	α Arietis O.	60 42 48	2066	62 34 40	2066	64 26 31	2068	66 18 19	2070
	Aldebaran O.	26 53 14	1971	28 47 34	1974	30 41 50	1977	32 36 0	1982
	Pollux E.	20 2 54	2999	18 32 40	3235	17 7 12	3553	15 47 46	3991
	Regulus E.	53 15 22	1983	51 21 20	1988	49 27 27	1994	47 33 44	2001
	Marte E.	82 53 51	2107	81 3 2	2111	79 12 19	2116	77 21 44	2121
16	α Arietis O.	75 35 48	2099	77 26 48	2108	79 17 35	2118	81 8 7	2128
	Aldebaran O.	42 4 31	2018	43 57 37	2028	45 50 28	2038	47 43 3	2049
	Regulus E.	38 8 24	2052	36 16 10	2065	34 24 17	2080	32 32 47	2096
	Marte E.	68 11 22	2162	66 21 57	2172	64 32 47	2183	62 43 54	2195
	Spica E.	91 35 50	2016	89 42 41	2026	87 49 47	2036	85 57 9	2047
17	α Arietis O.	90 16 30	2190	92 5 12	2205	93 53 32	2220	95 41 29	2236
	Aldebaran O.	57 1 27	2112	58 52 8	2126	60 42 27	2141	62 32 23	2156
	Regulus E.	23 22 21	2206	21 34 3	2238	19 46 32	2276	17 59 57	2320
	Marte E.	53 44 15	2264	51 57 22	2279	50 10 52	2295	48 24 45	2312
	Spica E.	76 38 37	2112	74 47 56	2126	72 57 36	2141	71 7 39	2156

XXXI. 1902. DICIEMBRE. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
18	α Arietis	O.	97 29 3	2252	99 16 13	2269	101 2 58	2286	102 49 18	2304
	Aldebaran	O.	64 21 57	2171	66 11 8	2187	67 59 55	2204	69 48 17	2220
	Pollux	O.	24 3 50	2750	25 39 24	2693	27 16 13	2651	28 53 59	2619
	Marte	E.	46 39 3	2329	44 53 46	2347	43 8 55	2365	41 24 30	2384
	Spica	E.	69 18 5	2172	67 28 55	2188	65 40 9	2204	63 51 48	2220
	Sol	E.	132 23 29	2507	130 42 26	2523	129 1 45	2540	127 21 27	2557
19	Aldebaran	O.	78 43 55	2306	80 29 46	2323	82 15 12	2341	84 0 11	2359
	Pollux	O.	37 10 28	2555	38 50 25	2554	40 30 23	2556	42 10 18	2560
	Marte	E.	32 49 21	2486	31 7 48	2508	29 26 46	2531	27 46 16	2556
	Spica	E.	54 56 18	2308	53 10 30	2325	51 25 7	2344	49 40 11	2362
	Sol	E.	119 5 56	2646	117 28 4	2665	115 50 37	2684	114 13 35	2703
20	Aldebaran	O.	92 38 42	2449	94 21 7	2467	96 3 7	2484	97 44 43	2502
	Pollux	O.	50 27 56	2600	52 6 51	2611	53 45 31	2622	55 23 56	2634
	Spica	E.	41 2 2	2453	39 19 43	2471	37 37 49	2489	35 56 21	2507
	Sol	E.	106 14 47	2798	104 40 17	2818	103 6 12	2837	101 32 32	2855
21	Pollux	O.	63 31 47	2699	65 8 28	2713	66 44 50	2726	68 20 55	2741
	Regulus	O.	26 32 29	2652	28 10 13	2662	29 47 44	2673	31 25 0	2684
	Spica	E.	27 35 20	2599	25 56 23	2617	24 17 51	2635	22 39 44	2654
	Sol	E.	93 50 12	2948	92 18 54	2966	90 47 59	2984	89 17 27	3001
22	Pollux	O.	76 16 47	2808	77 51 4	2821	79 25 4	2835	80 58 46	2848
	Regulus	O.	39 27 26	2744	41 3 7	2757	42 38 31	2770	44 13 38	2782
	Sol	E.	81 50 5	3086	80 21 38	3102	78 53 31	3117	77 25 42	3133
23	Pollux	O.	88 43 11	2911	90 15 16	2923	91 47 6	2934	93 18 42	2946
	Regulus	O.	52 5 20	2841	53 38 55	2852	55 12 16	2863	56 45 23	2873
	Marte	O.	19 13 58	3071	20 42 43	3071	22 11 28	3072	23 40 12	3075
	Sol	E.	70 11 10	3205	68 45 7	3219	67 19 20	3231	65 53 48	3244
24	Pollux	O.	100 53 3	3001	102 23 14	3011	103 53 13	3022	105 22 59	3032
	Regulus	O.	64 27 39	2922	65 59 30	2931	67 31 10	2940	69 2 38	2948
	Marte	O.	31 2 33	3101	32 30 41	3108	33 58 41	3114	35 26 33	3120
	Sol	E.	58 49 46	3303	57 25 38	3314	56 1 43	3325	54 38 1	3335
25	Regulus	O.	76 37 29	2986	78 8 0	2993	79 38 22	2999	81 8 36	3005
	Marte	O.	42 44 1	3152	44 11 8	3157	45 38 9	3163	47 5 3	3168
	Spica	O.	22 58 15	2988	24 28 43	2993	25 59 5	2997	27 29 21	3003
	Sol	E.	47 42 20	3384	46 19 45	3392	44 57 19	3400	43 35 3	3410
26	Regulus	O.	88 37 58	3032	90 7 31	3037	91 36 58	3042	93 6 19	3046
	Marte	O.	54 18 3	3191	55 44 23	3196	57 10 37	3199	58 36 47	3203
	Spica	O.	34 59 6	3026	36 28 46	3030	37 58 21	3034	39 27 51	3039
	Sol	E.	36 46 9	3451	35 24 50	3460	34 3 41	3468	32 42 41	3476
27	Marte	O.	65 46 36	3219	67 12 23	3221	68 38 7	3223	70 3 49	3225
	Spica	O.	46 54 13	3055	48 23 18	3057	49 52 20	3060	51 21 19	3063
	Sol	E.	26 0 13	3526	24 40 18	3539	23 20 37	3554	22 1 12	3569
31	Sol	O.	18 19 14	3600	19 37 48	3580	20 56 44	3561	22 16 1	3545
	α Pegasi	E.	55 56 12	3347	54 32 55	3356	53 9 48	3365	51 46 52	3376
	α Arietis	E.	98 41 21	3143	97 14 4	3139	95 46 42	3136	94 19 16	3133

1902. DICIEMBRE. **DISTANCIAS LUNARES.** TIEMPO MEDIO. XXXII.

Días del mes.	Nombre y posición del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
18	α Arietis	O.	104 35 11	2322	106 20 38	2341	108 5 38	2360	109 50 10	2380
	Aldebaran	O.	71 36 15	2237	73 23 48	2253	75 10 56	2271	76 57 38	2288
	Pollux	O.	30 32 28	2595	32 11 30	2578	33 50 55	2566	35 30 36	2559
	Marte	E.	39 40 32	2403	37 57 1	2423	36 13 59	2443	34 31 25	2464
	Spica	E.	62 3 51	2237	60 16 19	2255	58 29 13	2272	56 42 33	2289
	Sol	E.	125 41 32	2574	124 2 1	2592	122 22 55	2610	120 44 13	2628
19	Aldebaran	O.	85 44 45	2377	87 28 53	2395	89 12 35	2413	90 55 51	2431
	Pollux	O.	43 50 8	2565	45 29 51	2572	47 9 24	2580	48 48 46	2589
	Marte	E.	26 6 20	2581	24 26 59	2608	22 48 14	2637	21 10 9	2669
	Spica	E.	47 55 41	2380	46 11 37	2398	44 27 59	2417	42 44 48	2434
	Sol	E.	112 36 59	2722	111 0 48	2741	109 25 3	2760	107 49 42	2779
20	Aldebaran	O.	99 25 54	2520	101 6 40	2537	102 47 2	2554	104 27 0	2571
	Pollux	O.	57 2 5	2647	58 39 57	2660	60 17 31	2672	61 54 48	2686
	Spica	E.	34 15 18	2526	32 34 41	2544	30 54 29	2562	29 14 42	2580
	Sol	E.	99 59 16	2874	98 26 24	2893	96 53 56	2912	95 21 52	2931
21	Pollux	O.	69 56 41	2754	71 32 9	2767	73 7 20	2781	74 42 12	2795
	Regulus	O.	33 2 1	2696	34 38 46	2708	36 15 16	2720	37 51 29	2732
	Spica	E.	21 2 2	2672	19 24 45	2692	17 47 55	2713	16 11 32	2735
	Sol	E.	87 47 16	3019	86 17 27	3036	84 47 59	3053	83 18 52	3069
22	Pollux	O.	82 32 12	2861	84 5 21	2873	85 38 14	2886	87 10 50	2898
	Regulus	O.	45 48 30	2795	47 23 5	2806	48 57 25	2818	50 31 30	2829
	Sol	E.	75 58 13	3148	74 31 1	3163	73 4 7	3177	71 37 30	3191
23	Pollux	O.	94 50 2	2958	96 21 8	2969	97 52 0	2980	99 22 38	2990
	Regulus	O.	58 18 16	2883	59 50 56	2894	61 23 23	2904	62 55 37	2913
	Marte	O.	25 8 52	3079	26 37 27	3084	28 5 56	3090	29 34 18	3096
	Sol	E.	64 28 31	3256	63 3 28	3269	61 38 40	3281	60 14 6	3293
24	Pollux	O.	106 52 32	3042	108 21 52	3052	109 51 1	3062	111 19 57	3071
	Regulus	O.	70 33 56	2956	72 5 4	2964	73 36 2	2972	75 6 50	2979
	Marte	O.	36 54 18	3127	38 21 55	3133	39 49 24	3139	41 16 46	3145
	Sol	E.	53 14 30	3345	51 51 11	3355	50 28 3	3365	49 5 6	3374
25	Regulus	O.	82 38 43	3011	84 8 42	3017	85 38 34	3022	87 8 19	3027
	Marte	O.	48 31 51	3173	49 58 33	3178	51 25 8	3183	52 51 38	3187
	Spica	O.	28 59 30	3008	30 29 33	3013	31 59 30	3018	33 29 21	3022
	Sol	E.	42 12 58	3418	40 51 2	3426	39 29 15	3434	38 7 37	3443
26	Regulus	O.	94 35 35	3050	96 4 46	3053	97 33 53	3057	99 2 55	3061
	Marte	O.	60 2 53	3207	61 28 54	3210	62 54 51	3213	64 20 45	3215
	Spica	O.	40 57 16	3042	42 26 37	3046	43 55 53	3049	45 25 5	3052
	Sol	E.	31 21 50	3486	30 1 10	3495	28 40 40	3505	27 20 21	3515
27	Marte	O.	71 29 27	3227	72 55 4	3230	74 20 38	3231	75 46 11	3233
	Spica	O.	52 50 14	3065	54 19 6	3066	55 47 57	3068	57 16 46	3070
	Sol	E.	20 42 4	3587	19 23 16	3609	18 4 52	3636	16 46 57	3668
31	Sol	O.	23 35 35	3531	24 55 25	3518	26 15 29	3507	27 35 45	3496
	α Pegasi	E.	50 24 8	3387	49 1 37	3400	47 39 20	3414	46 17 18	3429
	α Arietis	E.	92 51 47	3130	91 24 14	3127	89 56 37	3123	88 28 55	3119

1902. POSICIONES MEDIAS ETC. DE 200 ESTRELLAS, PARA 0^d DE ENERO.

Nombres de las estrellas.		Mag-nitudes.	Ascensión recta.	$\frac{d\alpha}{dt}$	$100 \frac{1}{2} \frac{d^2\alpha}{dt^2}$	(h)
			h m s	s		s
α	Andromedæ	2,1	0 3 19,210	+ 3,0829		+0,0107
β	Cassiopeæ	2,4	0 3 56,690	+ 3,1101		+0,0679
γ	Pegasi (*Algenib*)	2,9	0 8 11,298	+ 3,0848		+0,0003
ι	Ceti	3,8	0 14 26,095	+ 3,0585		—0,0013
					s	
β	Hydri	2,9	0 20 36,498	+ 2,5170	— 0,04230	+0,7018
α	Phœnicis	2,4	0 21 26,505	+ 2,9566		+0,0188
π	Andromedæ	4,4	0 31 38,667	+ 3,1926		+0,0019
α	Cassiopeæ	2,4	0 34 56,508	+ 3,3733		+0,0063
β	Ceti	2,2	0 38 40,246	+ 2,9972		+0,0160
δ	Piscium	4,6	0 43 35,819	+ 3,1036		+0,0055
γ	Cassiopeæ	2,3	0 50 47,314	+ 3,5850		+0,0036
ε	Piscium	4,5	0 57 51,362	+ 3,1155		—0,0054
β	Andromedæ	2,4	1 4 14,517	+ 3,3322		+0,0148
θ	Ceti	3,8	1 19 7,473	+ 3,0032		—0,0057
δ	Cassiopeæ	2,8	1 19 23,991	+ 3,8498		+0,0406
α	Ursæ Minoris (*Polaris*)	2,1	1 23 23,983	+25,4907	+10,25220	+0,1376
γ	Phœnicis	3,3	1 24 6,583	+ 2,6122		—0,0029
η	Piscium	3,7	1 26 14,253	+ 3,2025		+0,0015
α	Eridani (*Achernar*)	0,5	1 34 3,890	+ 2,2277		+0,0104
ν	Piscium	4,7	1 36 19,822	+ 3,1200		—0,0015
τ	Ceti	3,7	1 39 30,891	+ 2,9063		—0,1199
ζ	Ceti	3,9	1 46 37,378	+ 2,9578		+0,0020
ε	Cassiopeæ	3,5	1 47 20,295	+ 4,2661		+0,0053
β	Arietis	2,7	1 49 13,441	+ 3,2995		+0,0064
γ^1	Andromedæ	2,2	1 57 52,819	+ 3,6615		+0,0046
α	Arietis	2,2	2 1 38,797	+ 3,3595		+0,0139
ξ^1	Ceti	4,5	2 7 48,259	+ 3,1766		—0,0013
ξ^2	Ceti	4,3	2 22 56,824	+ 3,1824		+0,0025
γ^2	Ceti	3,6	2 38 13,288	+ 3,1143		—0,0096
41	Arietis	3,7	2 44 12,770	+ 3,5168		+0,0050
η	Eridani	4,1	2 51 38,374	+ 2,9236		+0,0060
α	Ceti	2,8	2 57 9,326	+ 3,1328		—0,0009
β	Persei	VAR.	3 1 47,344	+ 3,8880		+0,0008
δ	Arietis	4,6	3 6 1,404	+ 3,4130		+0,0110
48	(Hev.) Cephei	5,5	3 7 52,131	+ 7,4338	+ 0,17787	+0,0204
α	Persei	1,9	3 17 19,331	+ 4,2598		+0,0030
δ	Persei	3,2	3 35 56,630	+ 4,2510		+0,0035
η	Tauri	3,0	3 41 39,425	+ 3,5577		+0,0016
γ^1	Eridani	3,3	3 53 27,411	+ 2,7932		+0,0047
o^1	Eridani	4,1	4 7 4,878	+ 2,9259		+0,0007

1902. POSICIONES MEDIAS ETC. DE 200 ESTRELLAS, PARA 0ᵈ DE ENERO.

Nombres de las estrellas.			Magnitudes.	Declinación.	$\frac{d\delta}{dt}$	$100 \frac{1}{2} \frac{d^2\delta}{dt^2}$	(i)
				° ′ ″	″		″
α	Andromedæ		2,1	+28 32 57,73	+ 20,045		— 0,163
β	Cassiopeæ		2,4	+58 36 33,31	+ 20,044		— 0,180
γ	Pegasi	(*Algenib*)	2,9	+14 38 19,48	+ 20,034		— 0,010
ι	Ceti		3,8	— 9 22 1,83	+ 20,007		— 0,030
β	Hydri		2,9	—77 48 22,33	+ 19,966	″ — 0,0207	+ 0,318
α	Phœnicis		2,4	—42 50 17,53	+ 19,959		— 0,403
π	Andromedæ		4,4	+33 10 47,65	+ 19,856		+ 0,001
α	Cassiopeæ		2,4	+55 59 59,73	+ 19,814		— 0,032
β	Ceti		2,2	—18 31 27,85	+ 19,762		+ 0,042
δ	Piscium		4,6	+ 7 3 6,43	+ 19,685		— 0,044
γ	Cassiopeæ		2,3	+60 11 10,07	+ 19,556		— 0,005
ε	Piscium		4,5	+ 7 21 45,29	+ 19,411		+ 0,026
β	Andromedæ		2,4	+35 6 3,77	+ 19,264		— 0,117
θ	Ceti		3,8	— 8 41 20,28	+ 18,864		— 0,215
δ	Cassiopeæ		2,8	+59 43 34,17	+ 18,856		— 0,037
α	Ursæ Minoris	(*Polaris*)	2,1	+88 47 4,07	+ 18,734	— 0,6653	+ 0,003
γ	Phœnicis		3,3	—43 49 13,41	+ 18,712		— 0,225
η	Piscium		3,7	+14 50 26,61	+ 18,644		— 0,003
α	Eridani	(*Achernar*)	0,5	—57 44 4,67	+ 18,382		— 0,041
ν	Piscium		4,7	+ 4 59 30,55	+ 18,302		+ 0,003
τ	Ceti		3,7	—16 27 12,34	+ 18,186		+ 0,858
ζ	Ceti		3,9	—10 49 8,58	+ 17,916		— 0,027
ε	Cassiopeæ		3,5	+63 11 15,39	+ 17,888		— 0,015
β	Arietis		2,7	+20 19 44,73	+ 17,813		— 0,111
γ^1	Andromedæ		2,2	+41 51 34,69	+ 17,453		— 0,051
α	Arietis		2,2	+22 59 57,07	+ 17,288		— 0,144
ξ^1	Ceti		4,5	+ 8 23 13,43	+ 17,010		— 0,016
ξ^2	Ceti		4,3	+ 8 1 15,50	+ 16,272		— 0,007
γ^2	Ceti		3,6	+ 2 49 22,68	+ 15,456		— 0,151
41	Arietis		3,7	+26 51 24,43	+ 15,117		— 0,111
η	Eridani		4,1	— 9 17 16,83	+ 14,683		— 0,213
α	Ceti		2,8	+ 3 42 19,56	+ 14,350		— 0,078
β	Persei		VAR.	+40 34 41,92	+ 14,064		— 0,002
δ	Arietis		4,6	+19 21 22,59	+ 13,798		+ 0,001
48	(Hev.) Cephei		5,5	+77 22 29,92	+ 13,680	— 0,3990	— 0,055
α	Persei		1,9	+49 30 45,41	+ 13,064		— 0,028
δ	Persei		3,2	+47 28 27,95	+ 11,787		— 0,036
η	Tauri		3,0	+23 48 8,24	+ 11,379		— 0,050
γ^1	Eridani		3,3	—13 47 13,61	+ 10,515		— 0,110
o^1	Eridani		4,1	— 7 5 34,37	+ 9,482		+ 0,086

1902. POSICIONES MEDIAS ETC. DE 200 ESTRELLAS, PARA 0d DE ENERO.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Ascensión recta.	$\frac{d\alpha}{dt}$	$100\frac{1}{2}\frac{d^2\alpha}{dt^2}$	(*h*)
		h m s	s		s
γ Tauri	3,9	4 14 12,906	+ 3,4018		+0,0083
ε Tauri	3,7	4 22 53,578	+ 3,4910		+0,0082
α Tauri (*Aldebaran*)	1,1	4 30 17,760	+ 3,4339		+0,0047
ι Aurigæ	2,9	4 50 36,602	+ 3,9011		+0,0009
ε Leporis	3,4	5 1 18,733	+ 2,5368		+0,0012
β Eridani	2,9	5 3 1,907	+ 2,9542		—0,0056
α Aurigæ (*Capella*)	0,2	5 9 26,879	+ 4,4180		+0,0087
β Orionis (*Rigel*)	0,3	5 9 49,654	+ 2,8817		+0,0001
γ Orionis	1,7	5 19 52,454	+ 3,2168		—0,0004
β Tauri	1,8	5 20 5,764	+ 3,7878	s	+0,0025
966 Groombridge	6,3	5 26 36,971	+ 8,0001	+0,03479	—0,0002
δ Orionis	2,5	5 26 59,969	+ 3,0638		0,0000
α Leporis	2,7	5 28 24,468	+ 2,6450		+0,0003
ε Orionis	1,7	5 31 14,418	+ 3,0431		0,0000
ζ[1] Orionis	1,9	5 35 48,819	+ 3,0261		+0,0005
α Columbæ	2,7	5 36 6,019	+ 2,1715		+0,0006
ϰ Orionis	2,2	5 43 6,509	+ 2,8444		+0,0001
α Orionis	0,9	5 49 51,960	+ 3,2455		+0,0020
β Aurigæ	2,1	5 52 20,431	+ 4,4052		—0,0038
ν Orionis	4,5	6 1 58,608	+ 3,4250		+0,0012
ζ Canis Majoris	3,2	6 16 32,998	+ 2,3022		—0,0006
μ Geminorum	3,2	6 17 1,917	+ 3,6262		+0,0047
β Canis Majoris	2,0	6 18 23,027	+ 2,6419		—0,0006
α Argûs (*Canopus*)	—1,0	6 21 46,585	+ 1,3296		+0,0022
γ Geminorum	1,9	6 32 3,050	+ 3,4640		+0,0033
ε Geminorum	3,2	6 37 54,186	+ 3,6935		—0,0001
α Canis Majoris (*Sirius*)	—1,4	6 40 49,775	+ 2,6807		—0,0372
51 (Hev.) Cephei	5,2	6 54 43,171	+29,6526	—1,32907	—0,0568
ε Canis Majoris	1,6	6 54 46,452	+ 2,3574		—0,0001
γ Canis Majoris	4,1	6 59 19,492	+ 2,7144		+0,0003
δ Geminorum	3,6	7 14 16,274	+ 3,5884		—0,0010
η Canis Majoris	2,4	7 20 13,160	+ 2,3733		+0,0003
β Canis Minoris	3,1	7 21 50,207	+ 3,2592		—0,0032
α Geminorum (*Castor*)	1,6	7 28 20,885	+ 3,8493		—0,0144
α Canis Minoris (*Procyon*)	0,5	7 34 10,333	+ 3,1898		—0,0470
β Geminorum (*Pollux*)	1,2	7 39 19,214	+ 3,7245		—0,0470
6 Cancri	5,1	7 57 30,064	+ 3,6934		—0,0012
ζ Argûs	2,3	8 0 8,368	+ 2,1109		—0,0044
15 Argûs	2,9	8 3 22,213	+ 2,5610		—0,0065
γ Argûs	1,9	8 6 30,796	+ 1,8500		—0,0003

1902. POSICIONES MEDIAS ETC. DE 200 ESTRELLAS, PARA 0d DE ENERO.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Declinación.	$\frac{d\delta}{dt}$	$100 \frac{1}{2} \frac{d^2\delta}{dt^2}$	(i)
		° ′ ″	″		″
γ Tauri	3,9	+15 23 28,27	+ 8,928		— 0,026
ε Tauri	3,7	+18 57 47,82	+ 8,242		— 0,034
α Tauri (*Aldebaran*)	1,1	+16 18 44,94	+ 7,648		— 0,189
ι Aurigæ	2,9	+33 0 40,16	+ 5,977		— 0,021
ε Leporis	3,4	—22 30 9,05	+ 5,078		— 0,064
β Eridani	2,9	— 5 12 46,43	+ 4,932		— 0,074
α Aurigæ (*Capella*)	0,2	+45 53 55,01	+ 4,386		— 0,429
β Orionis (*Rigel*)	0,3	— 8 18 52,69	+ 4,354		0,000
γ Orionis	1,7	+ 6 15 39,96	+ 3,492		— 0,017
β Tauri	1,8	+28 31 29,68	+ 3,473	″	— 0,177
966 Groombridge	6,3	+74 58 45,82	+ 2,910	— 0,5776	+ 0,017
δ Orionis	2,5	— 0 22 17,31	+ 2,877		— 0,002
α Leporis	2,7	—17 53 32,14	+ 2,755		0,000
ε Orionis	1,7	— 1 15 51,37	+ 2,509		+ 0,001
ζ¹ Orionis	1,9	— 1 59 39,45	+ 2,112		— 0,014
α Columbæ	2,7	—34 7 34,37	+ 2,087		— 0,038
κ Orionis	2,2	— 9 42 15,29	+ 1,476		— 0,003
α Orionis	0,9	+ 7 23 20,42	+ 0,886		+ 0,009
β Aurigæ	2,1	+44 56 15,98	+ 0,670		— 0,006
ν Orionis	4,5	+14 46 49,32	— 0,173		— 0,025
ζ Canis Majoris	3,2	—30 1 11,60	— 1,446		— 0,023
μ Geminorum	3,2	+22 33 50,94	— 1,488		— 0,114
β Canis Majoris	2,0	—17 54 25,21	— 1,606		+ 0,004
α Argûs (*Canopus*)	—1,0	—52 38 31,43	— 1,902		+ 0,009
γ Geminorum	1,9	+16 28 59,28	— 2,794		— 0,048
ε Geminorum	3,2	+25 13 42,33	— 3,300		— 0,018
α Canis Majoris (*Sirius*)	—1,4	—16 34 53,56	— 3,553		— 1,207
51 (Hev.) Cephei	5,2	+87 12 11,07	— 4,741	— 2,0991	— 0,036
ε Canis Majoris	1,6	—28 50 18,57	— 4,746		+ 0,003
γ Canis Majoris	4,1	—15 29 17,73	— 5,131		— 0,010
δ Geminorum	3,6	+22 9 46,88	— 6,383		— 0,015
η Canis Majoris	2,4	—29 6 42,23	— 6,874		+ 0,007
β Canis Minoris	3,1	+ 8 29 13,24	— 7,007		— 0,047
α Geminorum (*Castor*)	1,6	+32 6 13,96	— 7,538		— 0,082
α Canis Minoris (*Procyon*)	0,5	+ 5 28 34,53	— 8,007		— 1,038
β Geminorum (*Pollux*)	1,2	+28 15 47,29	— 8,418		— 0,056
6 Cancri	5,1	+28 4 9,45	— 9,833		— 0,053
ζ Argûs	2,3	—39 43 37,26	— 10,034		— 0,005
15 Argûs	2,9	—24 1 17,43	— 10,277		+ 0,052
γ Argûs	1,9	—47 2 51,64	— 10,513		— 0,011

1902. POSICIONES MEDIAS ETC. DE 200 ESTRELLAS, PARA 0d DE ENERO.

Nombres de las estrellas.		Mag-nitudes.	Ascensión recta.	$\frac{d\alpha}{dt}$	$100 \frac{1}{2} \frac{d^2\alpha}{dt^2}$	(*h*)
			h m s	s		s
ε	Argûs	1,7	8 20 30,197	+ 1,2391		—0,0042
ε	Hydræ	3,5	8 41 35,231	+ 3,1933		—0,0127
ι	Ursæ Majoris	3,1	8 52 30,072	+ 4,1721		—0,0435
β	Argûs	1,7	9 12 7,583	+ 0,7055		—0,0309
ι	Argûs	2,2	9 14 27,925	+ 1,6098		—0,0055
α	Hydræ	2,2	9 22 46,314	+ 2,9498	s	—0,0010
d	Ursæ Majoris	4,6	9 25 49,624	+ 5,3932	—0,08444	—0,0112
θ	Ursæ Majoris	3,3	9 26 18,405	+ 4,1402		—0,1027
ε	Leonis	3,1	9 40 17,407	+ 3,4167		—0,0034
μ	Leonis	4,1	9 47 11,476	+ 3,4367		—0,0171
π	Leonis	4,8	9 55 2,123	+ 3,1761		—0,0029
α	Leonis (*Regulus*)	1,3	10 3 9,233	+ 3,2163		—0,0169
γ	Leonis	2,3	10 14 34,245	+ 3,2923		+0,0212
ρ	Leonis	3,8	10 27 39,121	+ 3,1630		—0,0004
η	Argûs	VAR.	10 41 15,435	+ 2,3181		—0,0002
l	Leonis	5,3	10 44 6,426	+ 3,1573		+0,0001
β	Ursæ Majoris	2,4	10 55 55,926	+ 3,6382		+0,0105
α	Ursæ Majoris	2,0	10 57 41,130	+ 3,7554		—0,0165
χ	Leonis	4,7	10 59 57,752	+ 3,1202		—0,0234
δ	Leonis	2,6	11 8 53,877	+ 3,1862		+0,0108
δ	Crateris	3,8	11 14 26,414	+ 3,0053		—0,0088
λ	Draconis	4,1	11 25 35,586	+ 3,6178		—0,0073
υ	Leonis	4,5	11 31 55,861	+ 3,0716		—0,0001
β	Leonis	2,2	11 44 3,704	+ 3,0975		—0,0341
β	Virginis	3,8	11 45 35,426	+ 3,0758		+0,0494
γ	Ursæ Majoris	2,5	11 48 40,761	+ 3,1640		+0,0116
ε	Corvi	3,2	12 5 4,993	+ 3,0844		—0,0051
β	Chamæleontis	4,3	12 12 35,259	+ 3,4418	+0,09433	—0,0186
η	Virginis	4,0	12 14 53,523	+ 3,0726		—0,0036
α^1	Crucis	1,0	12 21 8,551	+ 3,3094		—0,0064
δ^2	Corvi	3,1	12 24 47,550	+ 3,1137		—0,0140
γ	Crucis	1,6	12 25 43,515	+ 3,2991		—0,0028
β	Corvi	3,0	12 29 14,230	+ 3,1440		—0,0008
γ	Virginis (medianía)	3,0	12 36 41,689	+ 3,0758		—0,0365
β	Crucis	1,5	12 41 59,459	+ 3,4801		—0,0064
α	Canum Venat.	2,8	12 51 26,679	+ 2,8328		—0,0203
ε	Virginis	3,0	12 57 17,910	+ 3,0052		—0,0186
θ	Virginis	4,4	13 4 52,486	+ 3,1051		—0,0029
α	Virginis (*Spica*)	1,2	13 20 1,737	+ 3,1584		—0,0028
ζ	Virginis	3,4	13 29 41,915	+ 3,0732		—0,0195

1902. POSICIONES MEDIAS ETC. DE 200 ESTRELLAS, PARA 0^d DE ENERO.

Nombres de las estrellas.	Mag-nitudes.	Declinación.	$\frac{d\delta}{dt}$	$100 \frac{1}{2} \frac{d^2\delta}{dt^2}$	(*i*)
		° ′ ″	″		″
ε Argûs	1,7	—59 11 38,48	— 11,534		+ 0,008
ε Hydræ	3,5	+ 6 46 42,98	— 12,992		— 0,049
ι Ursæ Majoris	3,1	+48 25 36,04	— 13,704		— 0,249
β Argûs	1,7	—69 18 48,56	— 14,905		+ 0,093
ι Argûs	2,2	—58 51 49,85	— 15,041		+ 0,006
α Hydræ	2,2	— 8 14 0,93	— 15,511	″	+ 0,033
d Ursæ Majoris	4,6	+70 15 40,74	— 15,679	— 0,2416	+ 0,071
θ Ursæ Majoris	3,3	+52 7 27,27	— 15,705		— 0,544
ε Leonis	3,1	+24 13 32,24	— 16,436		— 0,022
μ Leonis	4,1	+26 28 7,28	— 16,774		— 0,055
π Leonis	4,8	+ 8 30 52,49	— 17,140		— 0,027
α Leonis (*Regulus*)	1,3	+12 26 46,77	— 17,497		— 0,002
γ Leonis	2,3	+20 20 14,70	— 17,963		— 0,152
ρ Leonis	3,8	+ 9 48 39,83	— 18,441		— 0,003
η Argûs	VAR.	—59 10 9,16	— 18,875		— 0,009
l Leonis	5,3	+11 3 49,72	— 18,958		— 0,033
β Ursæ Majoris	2,4	+56 54 28,19	— 19,268		+ 0,026
α Ursæ Majoris	2,0	+62 16 48,61	— 19,310		— 0,071
χ Leonis	4,7	+ 7 51 57,60	— 19,363		— 0,041
δ Leonis	2,6	+21 3 38,52	— 19,550		— 0,141
δ Crateris	3,8	—14 14 53,21	— 19,652		+ 0,195
λ Draconis	4,1	+69 52 19,30	— 19,821		— 0,021
υ Leonis	4,5	— 0 16 57,38	— 19,896		+ 0,039
β Leonis	2,2	+15 7 11,74	— 19,998		— 0,118
β Virginis	3,8	+ 2 19 1,45	— 20,007		— 0,275
γ Ursæ Majoris	2,5	+54 14 22,79	— 20,023		+ 0,004
ε Corvi	3,2	—22 4 28,99	— 20,042		+ 0,003
β Chamæleontis	4,3	—78 46 4,94	— 20,016	+ 0,0180	+ 0,017
η Virginis	4,0	— 0 7 19,83	— 20,004		— 0,027
α^1 Crucis	1,0	—62 33 21,43	— 19,961		— 0,039
δ^2 Corvi	3,1	—15 58 11,34	— 19,929		— 0,149
γ Crucis	1,6	—56 33 51,55	— 19,920		— 0,261
β Corvi	3,0	—22 51 17,26	— 19,884		— 0,061
γ Virginis (mediania)	3,0	— 0 54 42,87	— 19,790		+ 0,004
β Crucis	1,5	—59 9 11,05	— 19,711		— 0,033
α Canum Venat.	2,8	+38 50 51,34	— 19,544		+ 0,049
ε Virginis	3,0	+11 29 9,00	— 19,423		+ 0,015
θ Virginis	4,4	— 5 0 57,04	— 19,249		— 0,040
α Virginis (*Spica*)	1,2	—10 38 59,30	— 18,837		— 0,032
ζ Virginis	3,4	— 0 5 41,56	— 18,531		+ 0,040

1902. POSICIONES MEDIAS ETC. DE 200 ESTRELLAS, PARA 0^d DE ENERO.

Nombres de las estrellas.		Magnitudes.	Ascensión recta.	$\frac{d\alpha}{dt}$	$100\frac{1}{2}\frac{d^2\alpha}{dt^2}$	(h)
			h m s	s		s
η	Ursæ Majoris	1,9	13 43 40,809	+ 2,3810		—0,0118
η	Bootis	2,8	13 50 1,111	+ 2,8612		—0,0044
τ	Virginis	4,3	13 56 39,497	+ 3,0494		+0,0010
β	Centauri	0,8	13 56 54,207	+ 4,1981		—0,0033
α	Bootis (*Arcturus*)	0,3	14 11 11,464	+ 2,8133		—0,0781
ϱ	Bootis	3,7	14 27 36,403	+ 2,5940		—0,0073
α^2	Centauri	0,2	14 32 56,283	+ 4,5302		—0,4851
ε^2	Bootis	2,6	14 40 42,425	+ 2,6238		—0,0035
8	Libræ	5,3	14 45 15,868	+ 3,3185		—0,0073
α	Libræ	2,9	14 45 27,307	+ 3,3195	s	—0,0078
β	Ursæ Minoris	2,2	14 50 59,212	— 0,2111	+0,05001	—0,0065
β	Bootis	3,6	14 58 15,277	+ 2,2635		—0,0036
ψ	Bootis	4,6	15 0 14,774	+ 2,5835		—0,0133
β	Libræ	2,8	15 11 43,923	+ 3,2299		—0,0066
α	Coronæ Bor.	2,3	15 30 32,297	+ 2,5301		+0,0090
α	Serpentis	2,8	15 39 26,405	+ 2,9433		+0,0089
ζ	Ursæ Minoris	4,3	15 47 32,915	— 2,2378	+0,10009	+0,0082
β^1	Scorpii	2,7	15 59 44,192	+ 3,4828		—0,0011
δ	Ophiuchi	3,0	16 9 12,534	+ 3,1435		—0,0031
η	Draconis	2,9	16 22 39,786	+ 0,8074		—0,0020
α	Scorpii (*Antares*)	1,3	16 23 23,815	+ 3,6728		—0,0006
β	Herculis	2,8	16 26 0,367	+ 2,5846		—0,0076
ζ	Herculis	3,0	16 37 35,495	+ 2,2973		—0,0363
α	Trianguli Aust.	1,9	16 38 16,962	+ 6,3093		+0,0028
η	Herculis	3,7	16 39 32,146	+ 2,0522		+0,0030
ϰ	Ophiuchi	3,4	16 53 1,739	+ 2,8576		—0,0199
ε	Ursæ Minoris	4,4	16 55 59,630	— 6,3047	+0,15799	+0,0057
η	Ophiuchi	2,6	17 4 45,387	+ 3,4348		+0,0017
α^1	Herculis	3,3	17 10 10,710	+ 2,7348		—0,0008
θ	Ophiuchi	3,4	17 15 59,392	+ 3,6814		—0,0006
β	Draconis	3,0	17 28 13,080	+ 1,3552		—0,0017
α	Ophiuchi	2,1	17 30 23,098	+ 2,7754		+0,0080
β	Ophiuchi	2,9	17 38 37,866	+ 2,9651		—0,0026
μ	Herculis	3,5	17 42 37,365	+ 2,3704		—0,0239
γ	Draconis	2,4	17 54 19,829	+ 1,3927		—0,0006
δ	Ursæ Minoris	4,4	18 3 53,784	—19,5094	—0,05313	+0,0188
μ	Sagittarii	4,0	18 7 54,131	+ 3,5873		—0,0004
α	Lyræ (*Vega*)	0,1	18 33 37,221	+ 2,0135		+0,0178
β^1	Lyræ	VAR.	18 46 27,694	+ 2,2141		+0,0004
ζ	Aqu	3,0	19 0 54,339	+ 2,7576		—0,0008

1902. POSICIONES MEDIAS ETC. DE 200 ESTRELLAS, PARA 0ᵈ DE ENERO.

	Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Declinación.	$\frac{d\delta}{dt}$	$100 \frac{1}{2} \frac{d^2\delta}{dt^2}$	(i)
			° ′ ″	″		″
η	Ursæ Majoris	1,9	+49 48 8,22	— 18,030		— 0,023
η	Bootis	2,8	+18 53 19,95	— 17,781		— 0,363
τ	Virginis	4,3	+ 2 1 7,36	— 17,505		— 0,029
β	Centauri	0,8	—59 54 0,91	— 17,495		— 0,033
α	Bootis (*Arcturus*)	0,3	+19 41 32,99	— 16,851		— 2,003
ρ	Bootis	3,7	+30 48 5,25	— 16,031		+ 0,114
α²	Centauri	0,2	—60 25 51,78	— 15,746		+ 0,728
ε²	Bootis	2,6	+27 29 13,93	— 15,317		+ 0,009
8	Libræ	5,3	—15 35 23,42	— 15,057		— 0,074
α	Libræ	2,9	—15 38 4,71	— 15,046	″	— 0,076
β	Ursæ Minoris	2,2	+74 33 21,64	— 14,721	— 0,0073	+ 0,003
β	Bootis	3,6	+40 46 37,05	— 14,283		— 0,040
ψ	Bootis	4,6	+27 19 46,56	— 14,160		— 0,014
β	Libræ	2,8	— 9 1 17,27	— 13,431		— 0,024
α	Coronæ Bor.	2,3	+27 2 39,49	— 12,166		— 0,100
α	Serpentis	2,8	+ 6 44 1,55	— 11,538		+ 0,042
ζ	Ursæ Minoris	4,3	+78 5 46,02	— 10,951	— 0,1343	— 0,004
β¹	Scorpii	2,7	—19 32 14,41	— 10,043		— 0,028
δ	Ophiuchi	3,0	— 3 26 31,72	— 9,318		— 0,144
η	Draconis	2,9	+61 44 9,39	— 8,260		+ 0,058
α	Scorpii (*Antares*)	1,3	—26 12 52,84	— 8,202		— 0,028
β	Herculis	2,8	+21 42 10,40	— 7,993		— 0,025
ζ	Herculis	3,0	+31 46 48,51	— 7,054		+ 0,391
α	Trianguli Aust.	1,9	—68 50 52,73	— 6,997		— 0,049
η	Herculis	3,7	+39 6 30,27	— 6,894		— 0,093
κ	Ophiuchi	3,4	+ 9 31 37,75	— 5,775		— 0,011
ε	Ursæ Minoris	4,4	+82 11 56,65	— 5,526	— 0,4406	— 0,001
η	Ophiuchi	2,6	—15 36 13,37	— 4,785		+ 0,091
α¹	Herculis	3,3	+14 30 6,44	— 4,324		+ 0,029
θ	Ophiuchi	3,4	—24 54 6,79	— 3,826		— 0,036
β	Draconis	3,0	+52 22 25,68	— 2,771		+ 0,009
α	Ophiuchi	2,1	+12 37 51,97	— 2,583		— 0,235
β	Ophiuchi	2,9	+ 4 36 28,95	— 1,866		+ 0,158
μ	Herculis	3,5	+27 46 40,05	— 1,519		— 0,749
γ	Draconis	2,4	+51 30 0,93	— 0,496		— 0,024
δ	Ursæ Minoris	4,4	+86 36 48,54	+ 0,341	— 1,4220	+ 0,047
μ	Sagittarii	4,0	—21 5 4,77	+ 0,691		— 0,002
α	Lyræ (*Vega*)	0,1	+38 41 32,11	+ 2,930		+ 0,280
β¹	Lyræ	VAR.	+33 14 55,28	+ 4,036		— 0,005
ζ	Aquilæ	3,0	+13 43 3,19	+ 5,265		— 0,099

1902. POSICIONES MEDIAS ETC. DE 200 ESTRELLAS, PARA 0^d DE ENERO.

Nombres de las estrellas.		Magnitudes.	Ascensión recta.	$\frac{d\alpha}{dt}$	$100 \frac{1}{2} \frac{d^2\alpha}{dt^2}$	(*h*)
			h m s	s	s	s
σ	Octantis	5,5	19 3 7,073	+101,5313	—20,25419	+0,1112
λ	Ursæ Minoris	6,6	19 20 13,546	— 68,2510	—13,20104	—0,1053
δ	Aquilæ	3,4	19 20 33,437	+ 3,0084		+0,0168
β	Cygni	3,1	19 26 46,138	+ 2,4189		—0,0002
h^2	Sagittarii	4,6	19 30 44,646	+ 3,6500		+0,0045
γ	Aquilæ	2,8	19 41 36,031	+ 2,8514		+0,0007
α	Aquilæ (*Altair*)	0,9	19 46 0,110	+ 2,8913		+0,0361
β	Aquilæ	3,9	19 50 29,966	+ 2,9445		+0,0024
θ	Aquilæ	3,4	20 6 14,921	+ 3,0945		+0,0020
α^1	Capricorni	4,6	20 12 13,004	+ 3,3271		+0,0009
α^2	Capricorni	3,8	20 12 37,075	+ 3,3276		+0,0040
α	Pavonis	2,0	20 17 53,814	+ 4,7721		0,0000
ϱ	Capricorni	4,9	20 23 16,304	+ 3,4274		—0,0013
α	Cygni	1,3	20 38 5,446	+ 2,0440		+0,0004
ε	Cygni	2,6	20 42 14,754	+ 2,3977		+0,0294
32	Vulpeculæ	5,2	20 50 22,991	+ 2,5562		—0,0003
61^1	Cygni	4,8	21 2 30,185	+ 2,3351		+0,3496
ζ	Cygni	3,5	21 8 45,893	+ 2,5517		—0,0002
α	Cephei	2,6	21 16 14,490	+ 1,4135		+0,0223
β	Aquarii	3,3	21 26 24,031	+ 3,1597		+0,0012
β^2	Cephei	3,4	21 27 23,911	+ 0,7880	— 0,01756	+0,0026
ε	Pegasi	2,5	21 39 22,354	+ 2,9446		+0,0016
16	Pegasi	5,1	21 48 36,154	+ 2,7272		+0,0005
α	Aquarii	3,2	22 0 45,054	+ 3,0816		+0,0010
α	Gruis	1,9	22 2 3,525	+ 3,7886		+0,0110
θ	Aquarii	4,3	22 11 39,773	+ 3,1608		+0,0074
γ	Aquarii	3,9	22 16 35,688	+ 3,0915		+0,0081
η	Aquarii	4,1	22 30 19,246	+ 3,0779		+0,0057
226	(B) Cephei	5,7	22 30 33,228	+ 1,0745	— 0,01723	—0,0051
ζ	Pegasi	3,6	22 36 34,450	+ 2,9857		+0,0054
α	Piscis Aust. (*Fomalhaut*)	1,3	22 52 14,211	+ 3,2985		+0,0252
β	Pegasi	2,7	22 59 1,334	+ 2,8890		+0,0146
α	Pegasi (*Markab*)	2,6	22 59 52,706	+ 2,9816		+0,0040
γ	Piscium	3,8	23 12 5,084	+ 3,0590		+0,0502
ϰ	Piscium	5,0	23 21 54,524	+ 3,0696		+0,0056
ι	Piscium	4,3	23 34 54,555	+ 3,0594		+0,0246
γ	Cephei	3,4	23 35 19,335	+ 2,4460	+ 0,03871	—0,0171
δ	Sculptoris	4,6	23 43 49,304	+ 3,1239		+0,0059
ω	Piscium	4,0	23 54 16,702	+ 3,0687		+0,0102
2	Ceti	4,6	23 58 43,197	+ 3,0748		+0,0015

1902. POSICIONES MEDIAS ETC. DE 200 ESTRELLAS, PARA 0^d DE ENERO.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Declinación.	$\frac{d\delta}{dt}$	$100 \frac{1}{2} \frac{d^2\delta}{dt^2}$	(*i*)
		° ′ ″	″	″	″
σ Octantis	5,5	—89 15 5,85	+ 5,451	+ 7,1209	— 0,003
λ Ursæ Minoris	6,6	+88 59 29,75	+ 6,875	— 4,6748	+ 0,008
δ Aquilæ	3,4	+ 2 55 8,99	+ 6,902		+ 0,081
β Cygni	3,1	+27 45 13,02	+ 7,410		— 0,010
h² Sagittarii	4,6	—25 6 0,33	+ 7,732		— 0,027
γ Aquilæ	2,8	+10 22 27,11	+ 8,599		— 0,003
α Aquilæ (*Altair*)	0,9	+ 8 36 33,30	+ 8,945		+ 0,378
β Aquilæ	3,9	+ 6 9 42,42	+ 9,295		— 0,481
θ Aquilæ	3,4	— 1 6 44,40	+ 10,493		+ 0,006
α¹ Capricorni	4,6	—12 48 40,46	+ 10,934		+ 0,005
α² Capricorni	3,8	—12 50 55,59	+ 10,963		+ 0,008
α Pavonis	2,0	—57 2 57,35	+ 11,347		— 0,092
ϱ Capricorni	4,9	—18 8 16,16	+ 11,732		— 0,020
α Cygni	1,3	+44 55 47,79	+ 12,757		— 0,002
ε Cygni	2,6	+33 36 10,73	+ 13,036		+ 0,326
32 Vulpeculæ	5,2	+27 41 4,99	+ 13,568		+ 0,005
61¹ Cygni	4,8	+38 16 2,16	+ 14,329		+ 3,244
ζ Cygni	3,5	+29 49 29,04	+ 14,707		— 0,061
α Cephei	2,6	+62 10 12,86	+ 15,143		+ 0,049
β Aquarii	3,3	— 6 0 8,96	+ 15,710		— 0,011
β² Cephei	3,4	+70 7 49,57	+ 15,765	+ 0,0321	+ 0,005
ε Pegasi	2,5	+ 9 25 31,83	+ 16,390		0,000
16 Pegasi	5,1	+25 27 50,23	+ 16,841		+ 0,006
α Aquarii	3,2	— 0 47 45,77	+ 17,394		— 0,002
α Gruis	1,9	—47 26 8,90	+ 17,450		— 0,175
θ Aquarii	4,3	— 8 16 16,84	+ 17,848		— 0,019
γ Aquarii	3,9	— 1 52 52,31	+ 18,041		+ 0,015
η Aquarii	4,1	— 0 37 21,70	+ 18,531		— 0,053
226 (B) Cephei	5,7	+75 43 16,83	+ 18,539	+ 0,0258	0,000
ζ Pegasi	3,6	+10 19 10,68	+ 18,733		— 0,014
α Piscis Aust. (*Fomalhaut*)	1,3	—30 8 30,25	+ 19,177		— 0,171
β Pegasi	2,7	+27 33 3,93	+ 19,342		+ 0,135
α Pegasi (*Markab*)	2,6	+14 40 40,43	+ 19,361		— 0,039
γ Piscium	3,8	+ 2 44 48,35	+ 19,610		+ 0,021
ϰ Piscium	5,0	+ 0 43 8,78	+ 19,770		— 0,093
ι Piscium	4,3	+ 5 5 42,33	+ 19,927		— 0,436
γ Cephei	3,4	+77 5 7,44	+ 19,931	+ 0,0149	+ 0,157
δ Sculptoris	4,6	—28 40 20,90	+ 19,997		— 0,133
ω Piscium	4,0	+ 6 19 14,89	+ 20,040		— 0,108
2 Ceti	4,6	—17 52 53,75	+ 20,046		— 0,013

1902. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE LAS POSICIONES DE ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

ENERO.

Días del mes.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E. (arco)	E. (tiempo)	Log. τ.	Log. A′	Log. B′
					"	s			
0	9,3698+	0,8784+	0,4759—	1,3055+	+0,029	+0,0019	—∞	7,201+	8,881—
1	9,3761	0,8784	0,5213	1,3042	0,029	0,0019	7,4374	5,898—	8,833—
2	9,3823	0,8783	0,5622	1,3028	0,029	0,0020	7,7384	7,167—	8,681—
3	9,3883	0,8782	0,5995	1,3012	0,029	0,0020	7,9145	7,381—	8,301—
4	9,3943	0,8780	0,6337	1,2994	0,029	0,0020	8,0395	7,444—	7,954+
5	9,4001	0,8778	0,6653	1,2975	0,029	0,0020	8,1364	7,428—	8,544+
6	9,4058	0,8776	0,6946	1,2955	0,030	0,0020	8,2156	7,323—	8,748+
7	9,4115	0,8773	0,7220	1,2933	0,030	0,0020	8,2825	7,069—	8,833+
8	9,4170	0,8770	0,7476	1,2910	0,030	0,0020	8,3405	5,898—	8,833+
9	9,4225	0,8766	0,7716	1,2885	0,030	0,0020	8,3917	7,014+	8,756+
10	9,4278	0,8763	0,7942	1,2858	0,030	0,0020	8,4374	7,284+	8,531+
11	9,4330	0,8758	0,8156	1,2830	0,030	0,0020	8,4788	7,381+	7,699+
12	9,4382	0,8754	0,8359	1,2801	0,030	0,0020	8,5166	7,343+	8,447—
13	9,4432	0,8749	0,8551	1,2770	0,030	0,0020	8,5514	7,117+	8,748—
14	9,4482	0,8744	0,8733	1,2737	0,030	0,0020	8,5835	6,076—	8,869—
15	9,4530	0,8739	0,8907	1,2703	0,030	0,0020	8,6135	7,252—	8,875—
16	9,4578	0,8733	0,9073	1,2667	0,030	0,0020	8,6415	7,515—	8,763—
17	9,4625	0,8727	0,9231	1,2629	0,030	0,0020	8,6679	7,628—	8,415—
18	9,4671	0,8721	0,9383	1,2590	0,030	0,0020	8,6927	7,634—	8,114+
19	9,4716	0,8715	0,9528	1,2549	0,030	0,0020	8,7162	7,528—	8,699+
20	9,4760	0,8708	0,9667	1,2506	0,030	0,0020	8,7384	7,217—	8,857+
21	9,4803	0,8701	0,9800	1,2461	0,030	0,0020	8,7596	6,678+	8,903+
22	9,4845	0,8694	0,9928	1,2415	0,030	0,0020	8,7798	7,398+	8,826+
23	9,4887	0,8686	1,0051	1,2367	0,030	0,0020	8,7991	7,609+	8,568+
24	9,4928	0,8679	1,0169	1,2316	0,030	0,0020	8,8176	7,676+	—∞
25	9,4968	0,8671	1,0283	1,2264	0,030	0,0020	8,8353	7,646+	8,556—
26	9,5007	0,8663	1,0392	1,2210	0,030	0,0020	8,8524	7,533+	8,785—
27	9,5045	0,8655	1,0498	1,2154	0,030	0,0020	8,8688	7,289+	8,863—
28	9,5083	0,8647	1,0599	1,2095	0,030	0,0020	8,8846	6,502+	8,851—
29	9,5120	0,8639	1,0697	1,2035	0,030	0,0020	8,8998	7,053—	8,732—
30	9,5156	0,8630	1,0791	1,1972	0,030	0,0020	8,9145	7,339—	8,477—
31	9,5192	0,8621	1,0882	1,1907	0,030	0,0020	8,9288	7,428—	—∞
32	9,5226+	0,8613+	1,0970—	1,1840+	+0,030	+0,0020	8,9426	7,428—	8,431+

1902. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE LAS POSICIONES DE ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FEBRERO.

Días del mes.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E. (arco)	E. (tiempo)	Log. τ.	Log. A′	Log. B′
					"	s			
0	9,5192+	0,8621+	1,0882—	1,1907+	+0,030	+0,0020	8,9288	7,428—	—∞
1	9,5226	0,8613	1,0970	1,1840	0,030	0,0020	8,9426	7,428—	8,431+
2	9,5260	0,8605	1,1055	1,1770	0,030	0,0020	8,9559	7,351—	8,690+
3	9,5294	0,8596	1,1136	1,1697	0,030	0,0020	8,9689	7,155—	8,799+
4	9,5327	0,8587	1,1215	1,1622	0,030	0,0020	8,9815	6,599—	8,826+
5	9,5359	0,8578	1,1291	1,1545	0,030	0,0020	8,9937	6,854+	8,778+
6	9,5390	0,8569	1,1365	1,1464	0,030	0,0020	9,0056	7,222+	8,623+
7	9,5421	0,8561	1,1436	1,1381	0,030	0,0020	9,0172	7,359+	8,176+
8	9,5451	0,8552	1,1504	1,1295	0,030	0,0020	9,0285	7,366+	8,230—
9	9,5480	0,8543	1,1570	1,1205	0,030	0,0020	9,0395	7,247+	8,672—
10	9,5509	0,8535	1,1633	1,1113	0,030	0,0020	9,0502	6,745+	8,833—
11	9,5537	0,8526	1,1695	1,1017	0,030	0,0020	9,0607	6,997—	8,875—
12	9,5565	0,8518	1,1754	1,0917	0,030	0,0020	9,0709	7,398—	8,799—
13	9,5593	0,8509	1,1811	1,0814	0,030	0,0020	9,0809	7,563—	8,580—
14	9,5619	0,8501	1,1866	1,0707	0,030	0,0020	9,0906	7,605—	7,000—
15	9,5645	0,8492	1,1918	1,0596	0,030	0,0020	9,1002	7,538—	8,568+
16	9,5671	0,8484	1,1969	1,0481	0,030	0,0020	9,1095	7,319—	8,806+
17	9,5696	0,8477	1,2018	1,0361	0,030	0,0020	9,1187	6,253—	8,892+
18	9,5721	0,8469	1,2065	1,0237	0,030	0,0020	9,1276	7,266+	8,851+
19	9,5745	0,8462	1,2110	1,0107	0,030	0,0020	9,1364	7,543+	8,672+
20	9,5769	0,8454	1,2153	0,9972	0,030	0,0020	9,1450	7,642+	8,079+
21	9,5792	0,8447	1,2195	0,9832	0,029	0,0020	9,1534	7,648+	8,398—
22	9,5815	0,8440	1,2235	0,9686	0,029	0,0020	9,1617	7,563+	8,740—
23	9,5837	0,8434	1,2273	0,9533	0,029	0,0019	9,1698	7,351+	8,851—
24	9,5859	0,8428	1,2309	0,9373	0,029	0,0019	9,1778	6,829+	8,869—
25	9,5881	0,8422	1,2344	0,9206	0,029	0,0019	9,1856	6,960—	8,778—
26	9,5902	0,8416	1,2377	0,9031	0,029	0,0019	9,1933	7,315—	8,580—
27	9,5923	0,8411	1,2408	0,8847	0,029	0,0019	9,2008	7,431—	8,000—
28	9,5944	0,8406	1,2438	0,8654	0,029	0,0019	9,2083	7,450—	8,301+
29	9,5964+	0,8400+	1,2467—	0,8450+	+0,029	+0,0019	9,2156	7,398—	8,633+

1902. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE LAS POSICIONES DE ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

MARZO.

Dias del mes.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E. (arco)	E. (tiempo)	Log. τ.	Log. A′	Log. B′
					″	s			
0	9,5944+	0,8406+	1,2438—	0,8654+	+0,029	+0,0019	9,2083	7,450—	8,301+
1	9,5964	0,8400	1,2467	0,8450	0,029	0,0019	9,2156	7,398—	8,633+
2	9,5984	0,8396	1,2494	0,8235	0,028	0,0019	9,2227	7,252—	8,778+
3	9,6003	0,8392	1,2519	0,8008	0,028	0,0019	9,2298	6,911—	8,826+
4	9,6022	0,8388	1,2543	0,7767	0,028	0,0019	9,2368	6,412+	8,799+
5	9,6041	0,8385	1,2566	0,7510	0,028	0,0019	9,2436	7,104+	8,681+
6	9,6060	0,8382	1,2587	0,7236	0,028	0,0019	9,2503	7,302+	8,380+
7	9,6079	0,8379	1,2606	0,6942	0,028	0,0019	9,2570	7,355+	7,778—
8	9,6097	0,8377	1,2624	0,6626	0,028	0,0019	9,2635	7,276+	8,568—
9	9,6115	0,8375	1,2641	0,6283	0,028	0,0018	9,2699	6,979+	8,792—
10	9,6133	0,8373	1,2657	0,5910	0,027	0,0018	9,2763	6,620—	8,869—
11	9,6150	0,8372	1,2671	0,5501	0,027	0,0018	9,2825	7,289—	8,839—
12	9,6168	0,8371	1,2683	0,5047	0,027	0,0018	9,2887	7,502—	8,690—
13	9,6185	0,8371	1,2694	0,4540	0,027	0,0018	9,2947	7,579—	8,146—
14	9,6202	0,8371	1,2704	0,3964	0,027	0,0018	9,3007	7,546—	8,380+
15	9,6219	0,8371	1,2713	0,3300	0,027	0,0018	9,3066	7,373—	8,748+
16	9,6236	0,8372	1,2720	0,2513	0,027	0,0018	9,3125	6,760—	8,869+
17	9,6253	0,8373	1,2726	0,1551	0,027	0,0018	9,3182	7,155+	8,881+
18	9,6269	0,8375	1,2731	0,0313	0,026	0,0018	9,3239	7,510+	8,763+
19	9,6286	0,8377	1,2734	9,8573	0,026	0,0018	9,3295	7,642+	8,398+
20	9,6302	0,8380	1,2736	9,5626	0,026	0,0017	9,3350	7,667+	8,079—
21	9,6318	0,8383	1,2737	8,0286+	0,026	0,0017	9,3405	7,609+	8,663—
22	9,6335	0,8386	1,2736	9,5362—	0,026	0,0017	9,3459	7,444+	8,839—
23	9,6351	0,8390	1,2734	9,8437	0,026	0,0017	9,3512	7,061+	8,881—
24	9,6367	0,8394	1,2731	0,0218	0,026	0,0017	9,3565	6,678—	8,833—
25	9,6383	0,8399	1,2727	0,1475	0,025	0,0017	9,3617	7,266—	8,672—
26	9,6399	0,8404	1,2721	0,2448	0,025	0,0017	9,3668	7,422—	8,279—
27	9,6415	0,8409	1,2714	0,3240	0,025	0,0017	9,3719	7,465—	8,041+
28	9,6431	0,8415	1,2705	0,3909	0,025	0,0017	9,3769	7,441—	8,556+
29	9,6447	0,8421	1,2695	0,4487	0,025	0,0017	9,3819	7,327—	8,748+
30	9,6463	0,8428	1,2684	0,4995	0,025	0,0016	9,3868	7,083—	8,826+
31	9,6479	0,8435	1,2672	0,5449	0,025	0,0016	9,3917	6,201—	8,820+
32	9,6496+	0,8442+	1,2658—	0,5859—	+0,024	+0,0016	9,3965	6,951+	8,740+

1902. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE LAS POSICIONES DE ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

ABRIL.

Días del mes.	LOG. A.	LOG. B.	LOG. C.	LOG. D.	E. (arco)	E. (tiempo)	LOG. τ.	LOG. A′	LOG. B′
					″	s			
0	9,6479+	0,8435+	1,2672—	0,5449—	+0,025	+0,0016	9,3917	6,201—	8,820+
1	9,6496	0,8442	1,2658	0,5859	0,024	0,0016	9,3965	6,951+	8,740+
2	9,6512	0,8450	1,2643	0,6231	0,024	0,0016	9,4012	7,217+	8,519+
3	9,6528	0,8458	1,2627	0,6573	0,024	0,0016	9,4059	7,315+	7,699+
4	9,6544	0,8466	1,2609	0,6889	0,024	0,0016	9,4105	7,266+	8,447—
5	9,6561	0,8475	1,2590	0,7182	0,024	0,0016	9,4151	7,038+	8,732—
6	9,6577	0,8484	1,2570	0,7455	0,024	0,0016	9,4197	6,201—	8,863—
7	9,6594	0,8493	1,2548	0,7711	0,024	0,0016	9,4242	7,222—	8,869—
8	9,6610	0,8503	1,2525	0,7951	0,024	0,0016	9,4286	7,477—	8,763—
9	9,6627	0,8513	1,2501	0,8177	0,023	0,0016	9,4330	7,581—	8,431—
10	9,6644	0,8523	1,2475	0,8390	0,023	0,0016	9,4374	7,574—	8,041+
11	9,6661	0,8534	1,2447	0,8592	0,023	0,0016	9,4417	7,450—	8,672+
12	9,6678	0,8545	1,2419	0,8784	0,023	0,0015	9,4460	7,046—	8,845+
13	9,6695	0,8556	1,2388	0,8967	0,023	0,0015	9,4502	6,979+	8,903+
14	9,6712	0,8567	1,2357	0,9141	0,023	0,0015	9,4544	7,471+	8,826+
15	9,6730	0,8578	1,2323	0,9306	0,023	0,0015	9,4586	7,648+	8,580+
16	9,6747	0,8590	1,2289	0,9465	0,023	0,0015	9,4627	7,699+	—∞
17	9,6765	0,8602	1,2252	0,9616	0,023	0,0015	9,4668	7,665+	8,556—
18	9,6783	0,8614	1,2215	0,9761	0,022	0,0015	9,4708	7,541+	8,799—
19	9,6801	0,8627	1,2175	0,9900	0,022	0,0015	9,4748	7,271+	8,875—
20	9,6819	0,8639	1,2134	1,0033	0,022	0,0015	9,4788	6,253+	8,851—
21	9,6837	0,8652	1,2091	1,0162	0,022	0,0015	9,4827	7,117—	8,732—
22	9,6855	0,8664	1,2047	1,0285	0,022	0,0015	9,4866	7,366—	8,447—
23	9,6874	0,8677	1,2001	1,0403	0,022	0,0015	9,4905	7,441—	7,301+
24	9,6893	0,8690	1,1953	1,0517	0,022	0,0015	9,4943	7,438—	8,462+
25	9,6912	0,8703	1,1904	1,0627	0,022	0,0015	9,4981	7,355—	8,708+
26	9,6931	0,8717	1,1853	1,0733	0,022	0,0015	9,5019	7,155—	8,799+
27	9,6950	0,8730	1,1799	1,0835	0,022	0,0014	9,5056	6,640—	8,820+
28	9,6969	0,8743	1,1744	1,0934	0,022	0,0014	9,5093	6,713+	8,771+
29	9,6988	0,8756	1,1687	1,1029	0,022	0,0014	9,5130	7,124+	8,591+
30	9,7008	0,8770	1,1628	1,1120	0,022	0,0014	9,5166	7,252+	8,114+
31	9,7028+	0,8783+	1,1567—	1,1209—	+0,021	+0,0014	9,5202	7,237+	8,255—

1902. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE LAS POSICIONES DE ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

MAYO.

Días del mes.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E. (arco)	E. (tiempo)	Log. τ.	Log. A′	Log. B′
					″	s			
0	9,7008+	0,8770+	1,1628—	1,1120—	+0,022	+0,0014	9,5166	7,252+	8,114+
1	9,7028	0,8783	1,1567	1,1209	0,021	0,0014	9,5202	7,237+	8,255—
2	9,7048	0,8797	1,1504	1,1295	0,021	0,0014	9,5238	7,030+	8,663—
3	9,7068	0,8810	1,1439	1,1377	0,021	0,0014	9,5273	5,898—	8,820—
4	9,7088	0,8824	1,1371	1,1457	0,021	0,0014	9,5308	7,173—	8,863—
5	9,7108	0,8837	1,1301	1,1534	0,021	0,0014	9,5343	7,462—	8,799—
6	9,7129	0,8850	1,1229	1,1609	0,021	0,0014	9,5378	7,588—	8,580—
7	9,7149	0,8864	1,1154	1,1681	0,021	0,0014	9,5412	7,614—	7,301—
8	9,7170	0,8877	1,1077	1,1751	0,021	0,0014	9,5446	7,536—	8,544+
9	9,7191	0,8890	1,0997	1,1818	0,021	0,0014	9,5480	7,280—	8,799+
10	9,7212	0,8903	1,0914	1,1883	0,021	0,0014	9,5514	6,143+	8,881+
11	9,7233	0,8916	1,0829	1,1946	0,021	0,0014	9,5547	7,355+	8,857+
12	9,7255	0,8929	1,0741	1,2006	0,021	0,0014	9,5580	7,605+	8,681+
13	9,7276	0,8942	1,0649	1,2065	0,021	0,0014	9,5613	7,697+	8,146+
14	9,7298	0,8954	1,0555	1,2121	0,021	0,0014	9,5645	7,701+	8,362—
15	9,7319	0,8967	1,0457	1,2176	0,021	0,0014	9,5677	7,624+	8,724—
16	9,7341	0,8980	1,0356	1,2229	0,021	0,0014	9,5709	7,431+	8,857—
17	9,7363	0,8992	1,0251	1,2279	0,021	0,0014	9,5741	6,997+	8,869—
18	9,7385	0,9004	1,0142	1,2328	0,021	0,0014	9,5773	6,789—	8,778—
19	9,7407	0,9016	1,0029	1,2376	0,021	0,0014	9,5804	7,271—	8,556—
20	9,7429	0,9027	0,9912	1,2421	0,021	0,0014	9,5835	7,398—	7,903—
21	9,7451	0,9039	0,9791	1,2465	0,021	0,0014	9,5866	7,415—	8,342+
22	9,7473	0,9050	0,9665	1,2507	0,021	0,0014	9,5897	7,351—	8,653+
23	9,7495	0,9061	0,9533	1,2547	0,021	0,0014	9,5927	7,173—	8,785+
24	9,7518	0,9072	0,9397	1,2586	0,021	0,0014	9,5958	6,760—	8,826+
25	9,7540	0,9083	0,9255	1,2623	0,021	0,0014	9,5988	6,620+	8,792+
26	9,7563	0,9093	0,9107	1,2659	0,021	0,0014	9,6018	7,104+	8,653+
27	9,7585	0,9103	0,8953	1,2693	0,021	0,0014	9,6047	7,252+	8,342+
28	9,7608	0,9113	0,8791	1,2726	0,021	0,0014	9,6077	7,266+	7,845—
29	9,7630	0,9123	0,8622	1,2757	0,021	0,0014	9,6106	7,124+	8,556—
30	9,7653	0,9132	0,8445	1,2787	0,021	0,0014	9,6135	6,444+	8,778—
31	9,7676	0,9141	0,8260	1,2816	0,021	0,0014	9,6164	7,076—	8,857—
32	9,7698+	0,9150+	0,8065—	1,2843—	+0,021	+0,0014	9,6193	7,434—	8,833—

1902. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE LAS POSICIONES DE ESTRELLAS.

A 0h DE TIEMPO MEDIO.

JUNIO.

Días del mes.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E. (arco)	E. (tiempo)	Log. τ.	Log. A′	Log. B′
					"	s			
0	9,7676+	0,9141+	0,8260—	1,2816—	+0,021	+0,0014	9,6164	7,076—	8,857—
1	9,7698	0,9150	0,8065	1,2843	0,021	0,0014	9,6193	7,434—	8,833—
2	9,7721	0,9159	0,7859	1,2868	0,021	0,0014	9,6221	7,594—	8,690—
3	9,7744	0,9168	0,7642	1,2893	0,021	0,0014	9,6249	7,656—	8,204—
4	9,7766	0,9176	0,7412	1,2916	0,022	0,0014	9,6277	7,618—	8,342+
5	9,7789	0,9183	0,7169	1,2937	0,022	0,0014	9,6305	7,465—	8,732+
6	9,7812	0,9191	0,6909	1,2958	0,022	0,0014	9,6333	6,997—	8,857+
7	9,7834	0,9198	0,6632	1,2977	0,022	0,0014	9,6361	7,090+	8,881+
8	9,7857	0,9205	0,6335	1,2994	0,022	0,0014	9,6388	7,515+	8,763+
9	9,7880	0,9212	0,6014	1,3011	0,022	0,0015	9,6415	7,665+	8,431+
10	9,7902	0,9218	0,5667	1,3026	0,022	0,0015	9,6442	7,706+	8,041—
11	9,7925	0,9224	0,5289	1,3040	0,022	0,0015	9,6469	7,663+	8,643—
12	9,7947	0,9230	0,4873	1,3052	0,022	0,0015	9,6496	7,528+	8,826—
13	9,7970	0,9235	0,4412	1,3064	0,022	0,0015	9,6523	7,242+	8,875—
14	9,7992	0,9240	0,3895	1,3074	0,022	0,0015	9,6549	5,778+	8,826—
15	9,8014	0,9245	0,3307	1,3083	0,022	0,0015	9,6575	7,130—	8,653—
16	9,8036	0,9250	0,2625	1,3091	0,022	0,0015	9,6601	7,343—	8,255—
17	9,8058	0,9254	0,1814	1,3097	0,022	0,0015	9,6627	7,388—	8,146+
18	9,8081	0,9257	0,0816	1,3102	0,022	0,0015	9,6653	7,347—	8,591+
19	9,8102	0,9261	9,9516	1,3106	0,022	0,0015	9,6679	7,201—	8,763+
20	9,8124	0,9264	9,7650	1,3109	0,022	0,0015	9,6704	6,816—	8,826+
21	9,8146	0,9267	9,4306—	1,3111	0,023	0,0015	9,6729	6,502+	8,813+
22	9,8168	0,9270	8,6338+	1,3111	0,023	0,0015	9,6755	7,097+	8,724+
23	9,8189	0,9272	9,5509	1,3110	0,023	0,0015	9,6780	7,284+	8,491+
24	9,8211	0,9274	9,8247	1,3108	0,023	0,0015	9,6804	7,335+	7,602+
25	9,8232	0,9275	9,9913	1,3105	0,023	0,0015	9,6829	7,262+	8,431—
26	9,8253	0,9276	0,1113	1,3101	0,023	0,0015	9,6854	6,941+	8,732—
27	9,8274	0,9277	0,2051	1,3095	0,023	0,0015	9,6878	6,729—	8,857—
28	9,8295	0,9278	0,2821	1,3089	0,023	0,0015	9,6903	7,339—	8,857—
29	9,8316	0,9278	0,3474	1,3081	0,023	0,0015	9,6927	7,565—	8,771—
30	9,8336	0,9278	0,4040	1,3071	0,023	0,0015	9,6951	7,665—	8,462—
31	9,8357+	0,9278+	0,4540+	1,3061—	+0,023	+0,0015	9,6975	7,672—	7,954+

1902. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE LAS POSICIONES DE ESTRELLAS.

A 0h DE TIEMPO MEDIO.

JULIO.

Días del mes.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E. (arco)	E. (tiempo)	Log. τ.	Log. A′	Log. B′
					″	s			
0	9,8336+	0,9278+	0,4040+	1,3071—	+0,023	+0,0015	9,6951	7,665—	8,462—
1	9,8357	0,9278	0,4540	1,3061	0,023	0,0015	9,6975	7,672—	7,954+
2	9,8377	0,9278	0,4988	1,3049	0,023	0,0016	9,6999	7,579—	8,653+
3	9,8397	0,9277	0,5392	1,3036	0,023	0,0016	9,7022	7,323—	8,833+
4	9,8417	0,9276	0,5761	1,3022	0,023	0,0016	9,7046	5,778+	8,898+
5	9,8437	0,9274	0,6100	1,3007	0,023	0,0016	9,7069	7,355+	8,820+
6	9,8457	0,9272	0,6413	1,2990	0,023	0,0016	9,7093	7,597+	8,591+
7	9,8477	0,9270	0,6704	1,2972	0,024	0,0016	9,7116	7,680+	7,301+
8	9,8496	0,9268	0,6975	1,2953	0,024	0,0016	9,7139	7,671+	8,556—
9	9,8515	0,9266	0,7230	1,2932	0,024	0,0016	9,7162	7,563+	8,785—
10	9,8534	0,9262	0,7469	1,2910	0,024	0,0016	9,7184	7,343+	8,869—
11	9,8553	0,9259	0,7694	1,2887	0,024	0,0016	9,7207	6,775+	8,845—
12	9,8572	0,9256	0,7908	1,2863	0,024	0,0016	9,7230	6,921—	8,716—
13	9,8590	0,9252	0,8110	1,2837	0,024	0,0016	9,7252	7,257—	8,415—
14	9,8608	0,9249	0,8302	1,2810	0,024	0,0016	9,7274	7,351—	7,699+
15	9,8626	0,9244	0,8485	1,2781	0,024	0,0016	9,7297	7,331—	8,505+
16	9,8644	0,9240	0,8659	1,2751	0,024	0,0016	9,7319	7,201—	8,716+
17	9,8662	0,9235	0,8825	1,2719	0,024	0,0016	9,7341	6,889—	8,806+
18	9,8680	0,9230	0,8984	1,2687	0,024	0,0016	9,7363	6,338+	8,820+
19	9,8697	0,9225	0,9137	1,2652	0,024	0,0016	9,7384	7,061+	8,748+
20	9,8714	0,9220	0,9282	1,2616	0,024	0,0016	9,7406	7,280+	8,568+
21	9,8731	0,9215	0,9423	1,2579	0,024	0,0016	9,7428	7,362+	8,079+
22	9,8748	0,9209	0,9557	1,2540	0,024	0,0016	9,7449	7,339+	8,230—
23	9,8764	0,9203	0,9687	1,2500	0,024	0,0016	9,7470	7,161+	8,653—
24	9,8781	0,9197	0,9811	1,2458	0,024	0,0016	9,7492	6,253+	8,813—
25	9,8797	0,9191	0,9931	1,2414	0,024	0,0016	9,7513	7,137—	8,857—
26	9,8813	0,9185	1,0046	1,2368	0,024	0,0016	9,7534	7,468—	8,806—
27	9,8829	0,9178	1,0158	1,2321	0,024	0,0016	9,7555	7,616—	8,591—
28	9,8844	0,9171	1,0265	1,2273	0,024	0,0016	9,7576	7,661—	7,602—
29	9,8859	0,9165	1,0369	1,2222	0,024	0,0016	9,7596	7,616—	8,505+
30	9,8875	0,9158	1,0469	1,2169	0,024	0,0016	9,7617	7,450—	8,778+
31	9,8889	0,9151	1,0566	1,2115	0,024	0,0016	9,7637	6,951—	8,875+
32	9,8904+	0,9144+	1,0659+	1,2059—	+0,024	+0,0016	9,7658	7,083+	8,851+

1902. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE LAS POSICIONES DE ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

AGOSTO.

Días del mes.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E. (arco)	E. (tiempo)	Log. τ.	Log. A′	Log. B′
					″	s			
0	9,8889+	0,9151+	1,0566+	1,2115—	+0,024	+0,0016	9,7637	6,951—	8,875+
1	9,8904	0,9144	1,0659	1,2059	0,024	0,0016	9,7658	7,083+	8,851+
2	9,8919	0,9136	1,0750	1,2000	0,024	0,0016	9,7678	7,482+	8,690+
3	9,8933	0,9129	1,0837	1,1940	0,024	0,0016	9,7698	7,620+	8,176+
4	9,8947	0,9122	1,0921	1,1878	0,024	0,0016	9,7719	7,642+	8,342—
5	9,8961	0,9114	1,1003	1,1813	0,024	0,0016	9,7739	7,572+	8,724—
6	9,8975	0,9107	1,1082	1,1746	0,024	0,0016	9,7759	7,391+	8,851—
7	9,8989	0,9099	1,1158	1,1677	0,024	0,0016	9,7779	6,960+	8,863—
8	9,9002	0,9092	1,1232	1,1606	0,024	0,0016	9,7798	6,745—	8,778—
9	9,9015	0,9084	1,1304	1,1532	0,024	0,0016	9,7818	7,217—	8,544—
10	9,9028	0,9076	1,1373	1,1455	0,024	0,0016	9,7838	7,339—	7,778—
11	9,9041	0,9069	1,1440	1,1376	0,024	0,0016	9,7857	7,343—	8,362+
12	9,9053	0,9061	1,1504	1,1294	0,024	0,0016	9,7877	7,247—	8,663+
13	9,9066	0,9054	1,1567	1,1209	0,024	0,0016	9,7896	6,997—	8,785+
14	9,9078	0,9046	1,1627	1,1122	0,024	0,0016	9,7915	5,602—	8,820+
15	9,9090	0,9039	1,1686	1,1031	0,024	0,0016	9,7934	6,979+	8,778+
16	9,9102	0,9031	1,1742	1,0937	0,023	0,0016	9,7953	7,247+	8,643+
17	9,9113	0,9024	1,1797	1,0840	0,023	0,0016	9,7972	7,362+	8,322+
18	9,9125	0,9016	1,1850	1,0739	0,023	0,0016	9,7991	7,381+	7,845—
19	9,9136	0,9009	1,1900	1,0635	0,023	0,0015	9,8010	7,276+	8,556—
20	9,9147	0,9002	1,1950	1,0526	0,023	0,0015	9,8029	6,941+	8,771—
21	9,9158	0,8995	1,1997	1,0414	0,023	0,0015	9,8048	6,775—	8,857—
22	9,9169	0,8988	1,2043	1,0297	0,023	0,0015	9,8066	7,331—	8,826—
23	9,9180	0,8981	1,2087	1,0176	0,023	0,0015	9,8085	7,541—	8,690—
24	9,9191	0,8975	1,2129	1,0050	0,023	0,0015	9,8103	7,630—	8,230—
25	9,9201	0,8968	1,2170	0,9918	0,023	0,0015	9,8122	7,618—	8,301+
26	9,9211	0,8962	1,2209	0,9782	0,023	0,0015	9,8140	7,499—	8,716+
27	9,9221	0,8956	1,2246	0,9639	0,023	0,0015	9,8158	7,173—	8,857+
28	9,9231	0,8950	1,2283	0,9491	0,022	0,0015	9,8176	6,745+	8,875+
29	9,9241	0,8944	1,2317	0,9335	0,022	0,0015	9,8194	7,384+	8,763+
30	9,9251	0,8939	1,2350	0,9173	0,022	0,0015	9,8212	7,572+	8,431+
31	9,9260	0,8933	1,2382	0,9003	0,022	0,0015	9,8230	7,624+	8,000—
32	9,9269+	0,8928+	1,2412+	0,8824—	+0,022	+0,0015	9,8248	7,579+	8,643—

1902. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE LAS POSICIONES DE ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

SEPTIEMBRE.

Días del mes.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E. (arco)	E. (tiempo)	Log. τ.	Log. A′	Log. B′
					″	s			
0	9,9260+	0,8933+	1,2382+	0,9003—	+0,022	+0,0015	9,8230	7,624+	8,000—
1	9,9269	0,8928	1,2412	0,8824	0,022	0,0015	9,8248	7,579+	8,643—
2	9,9279	0,8923	1,2441	0,8637	0,022	0,0015	9,8266	7,434+	8,839—
3	9,9288	0,8919	1,2468	0,8440	0,022	0,0014	9,8283	7,061+	8,886—
4	9,9297	0,8914	1,2494	0,8232	0,022	0,0014	9,8301	6,599—	8,826—
5	9,9306	0,8910	1,2519	0,8012	0,022	0,0014	9,8319	7,212—	8,643—
6	9,9315	0,8906	1,2542	0,7779	0,021	0,0014	9,8336	7,362—	8,146—
7	9,9323	0,8903	1,2564	0,7531	0,021	0,0014	9,8353	7,388—	8,204+
8	9,9332	0,8900	1,2584	0,7267	0,021	0,0014	9,8371	7,319—	8,613+
9	9,9340	0,8897	1,2604	0,6984	0,021	0,0014	9,8388	7,124—	8,771+
10	9,9349	0,8894	1,2621	0,6680	0,021	0,0014	9,8405	6,576—	8,826+
11	9,9357	0,8892	1,2638	0,6351	0,021	0,0014	9,8422	6,789+	8,806+
12	9,9366	0,8890	1,2653	0,5995	0,021	0,0014	9,8440	7,173+	8,699+
13	9,9374	0,8888	1,2667	0,5604	0,020	0,0014	9,8456	7,327+	8,462+
14	9,9382	0,8887	1,2680	0,5174	0,020	0,0014	9,8473	7,384+	7,301+
15	9,9390	0,8886	1,2691	0,4694	0,020	0,0013	9,8490	7,319+	8,431—
16	9,9398	0,8885	1,2701	0,4154	0,020	0,0013	9,8507	7,090+	8,724—
17	9,9406	0,8885	1,2710	0,3534	0,020	0,0013	9,8524	5,602—	8,845—
18	9,9414	0,8885	1,2718	0,2809	0,020	0,0013	9,8541	7,201—	8,857—
19	9,9422	0,8885	1,2724	0,1936	0,020	0,0013	9,8557	7,477—	8,763—
20	9,9430	0,8886	1,2729	0,0841	0,019	0,0013	9,8574	7,597—	8,477—
21	9,9437	0,8887	1,2733	9,9369	0,019	0,0013	9,8590	7,618—	7,845+
22	9,9445	0,8889	1,2735	9,7122	0,019	0,0013	9,8607	7,528—	8,633+
23	9,9453	0,8890	1,2737	9,2194—	0,019	0,0013	9,8623	7,276—	8,826+
24	9,9461	0,8893	1,2737	9,2653+	0,019	0,0013	9,8639	6,076+	8,898+
25	9,9468	0,8895	1,2735	9,7278	0,019	0,0012	9,8655	7,327+	8,833+
26	9,9476	0,8898	1,2733	9,9467	0,019	0,0012	9,8672	7,565+	8,591+
27	9,9484	0,8901	1,2729	0,0916	0,018	0,0012	9,8688	7,632+	7,477+
28	9,9492	0,8905	1,2724	0,1999	0,018	0,0012	9,8704	7,612+	8,505—
29	9,9499	0,8909	1,2717	0,2866	0,018	0,0012	9,8720	7,491+	8,778—
30	9,9507	0,8913	1,2710	0,3587	0,018	0,0012	9,8736	7,212+	8,863—
31	9,9515+	0,8917+	1,2701+	0,4204+	+0,018	+0,0012	9,8752	5,602+	8,845—

1902. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE LAS POSICIONES DE ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

OCTUBRE.

Días del mes.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E. (arco)	E. (tiempo)	Log. τ.	Log. A′	Log. B′
					"	s			
0	9,9507+	0,8913+	1,2710+	0,3587+	+0,018	+0,0012	9,8736	7,212+	8,863—
1	9,9515	0,8917	1,2701	0,4204	0,018	0,0012	9,8752	5,602+	8,845—
2	9,9523	0,8922	1,2690	0,4744	0,018	0,0012	9,8767	7,130—	8,708—
3	9,9530	0,8928	1,2679	0,5223	0,018	0,0012	9,8783	7,343—	8,380—
4	9,9538	0,8933	1,2666	0,5654	0,017	0,0012	9,8799	7,398—	7,778+
5	9,9546	0,8939	1,2651	0,6044	0,017	0,0012	9,8815	7,359—	8,519+
6	9,9554	0,8946	1,2636	0,6402	0,017	0,0011	9,8830	7,217—	8,724+
7	9,9562	0,8953	1,2619	0,6731	0,017	0,0011	9,8846	6,866—	8,799+
8	9,9570	0,8959	1,2600	0,7036	0,017	0,0011	9,8861	6,338+	8,813+
9	9,9578	0,8967	1,2580	0,7320	0,017	0,0011	9,8877	7,046+	8,732+
10	9,9586	0,8974	1,2559	0,7585	0,017	0,0011	9,8892	7,257+	8,544+
11	9,9594	0,8982	1,2537	0,7834	0,017	0,0011	9,8907	7,331+	8,079+
12	9,9603	0,8991	1,2513	0,8068	0,016	0,0011	9,8923	7,298+	8,204—
13	9,9611	0,8999	1,2487	0,8289	0,016	0,0011	9,8938	7,111+	8,633—
14	9,9619	0,9008	1,2460	0,8499	0,016	0,0011	9,8953	6,253+	8,806—
15	9,9628	0,9017	1,2432	0,8697	0,016	0,0011	9,8968	7,097—	8,851—
16	9,9636	0,9026	1,2402	0,8886	0,016	0,0011	9,8983	7,425—	8,799—
17	9,9645	0,9035	1,2371	0,9066	0,016	0,0011	9,8998	7,570—	8,591—
18	9,9654	0,9045	1,2337	0,9237	0,016	0,0010	9,9013	7,612—	7,845—
19	9,9663	0,9055	1,2303	0,9401	0,016	0,0010	9,9028	7,555—	8,462+
20	9,9671	0,9065	1,2267	0,9558	0,016	0,0010	9,9043	7,359—	8,763+
21	9,9680	0,9076	1,2229	0,9708	0,015	0,0010	9,9058	6,576—	8,869+
22	9,9690	0,9086	1,2189	0,9852	0,015	0,0010	9,9072	7,227+	8,857+
23	9,9699	0,9097	1,2148	0,9990	0,015	0,0010	9,9087	7,533+	8,699+
24	9,9708	0,9108	1,2105	1,0122	0,015	0,0010	9,9102	7,646+	8,176+
25	9,9718	0,9119	1,2060	1,0250	0,015	0,0010	9,9116	7,654+	8,342—
26	9,9727	0,9130	1,2013	1,0373	0,015	0,0010	9,9131	7,572+	8,724—
27	9,9737	0,9142	1,1965	1,0491	0,015	0,0010	9,9145	7,370+	8,851—
28	9,9746	0,9153	1,1915	1,0604	0,015	0,0010	9,9160	6,842+	8,857—
29	9,9756	0,9165	1,1862	1,0714	0,015	0,0010	9,9174	6,941—	8,771—
30	9,9766	0,9176	1,1808	1,0820	0,015	0,0010	9,9189	7,293—	8,544—
31	9,9776	0,9188	1,1751	1,0922	0,015	0,0010	9,9203	7,388—	7,602—
32	9,9787+	0,9200+	1,1693+	1,1020+	+0,015	+0,0010	9,9217	7,384—	8,415+

1902. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE LAS POSICIONES DE ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

NOVIEMBRE.

Días del mes.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E. (arco)	E. (tiempo)	Log. τ.	Log. A′	Log. B′
					"	s			
0	9,9776+	0,9188+	1,1751+	1,0922+	+0,015	+0,0010	9,9203	7,388—	7,602—
1	9,9787	0,9200	1,1693	1,1020	0,015	0,0010	9,9217	7,384—	8,415+
2	9,9797	0,9212	1,1632	1,1115	0,014	0,0010	9,9231	7,271—	8,690+
3	9,9807	0,9224	1,1569	1,1206	0,014	0,0010	9,9245	7,005—	8,785+
4	9,9818	0,9236	1,1504	1,1295	0,014	0,0010	9,9260	5,602—	8,813+
5	9,9829	0,9248	1,1436	1,1380	0,014	0,0010	9,9274	6,941+	8,763+
6	9,9839	0,9260	1,1366	1,1463	0,014	0,0010	9,9288	7,206+	8,623+
7	9,9850	0,9272	1,1293	1,1543	0,014	0,0009	9,9302	7,302+	8,279+
8	9,9861	0,9284	1,1218	1,1620	0,014	0,0009	9,9316	7,298+	7,954—
9	9,9872	0,9296	1,1140	1,1694	0,014	0,0009	9,9330	7,149+	8,556—
10	9,9884	0,9308	1,1059	1,1766	0,014	0,0009	9,9343	6,553+	8,763—
11	9,9895	0,9320	1,0976	1,1835	0,014	0,0009	9,9357	7,014—	8,845—
12	9,9907	0,9331	1,0889	1,1902	0,014	0,0009	9,9371	7,402—	8,833—
13	9,9918	0,9343	1,0799	1,1967	0,014	0,0009	9,9385	7,570—	8,690—
14	9,9930	0,9355	1,0706	1,2029	0,014	0,0009	9,9398	7,636—	8,279—
15	9,9942	0,9366	1,0609	1,2089	0,014	0,0009	9,9412	7,612—	8,230+
16	9,9954	0,9378	1,0509	1,2148	0,014	0,0009	9,9426	7,480—	8,699+
17	9,9966	0,9389	1,0404	1,2204	0,014	0,0009	9,9439	7,083—	8,851+
18	9,9978	0,9400	1,0296	1,2258	0,014	0,0009	9,9453	6,960+	8,869+
19	9,9990	0,9411	1,0184	1,2310	0,014	0,0009	9,9466	7,465+	8,771+
20	0,0002	0,9422	1,0067	1,2360	0,014	0,0009	9,9480	7,636+	8,462+
21	0,0015	0,9433	0,9946	1,2408	0,014	0,0009	9,9493	7,689+	7,903—
22	0,0027	0,9443	0,9819	1,2455	0,014	0,0009	9,9506	7,650+	8,643—
23	0,0040	0,9453	0,9688	1,2499	0,014	0,0009	9,9520	7,507+	8,833—
24	0,0052	0,9464	0,9551	1,2542	0,014	0,0009	9,9533	7,195+	8,881—
25	0,0065	0,9473	0,9407	1,2583	0,014	0,0009	9,9546	6,201—	8,833—
26	0,0078	0,9483	0,9258	1,2623	0,014	0,0009	9,9559	7,173—	8,643—
27	0,0091	0,9493	0,9102	1,2660	0,014	0,0010	9,9572	7,351—	8,146—
28	0,0104	0,9502	0,8938	1,2696	0,014	0,0010	9,9585	7,377—	8,255+
29	0,0117	0,9511	0,8767	1,2731	0,014	0,0010	9,9599	7,302—	8,633+
30	0,0130	0,9520	0,8587	1,2764	0,014	0,0010	9,9612	7,090—	8,771+
31	0,0143+	0,9528+	0,8398+	1,2795+	+0,014	+0,0010	9,9625	6,338—	8,826+

1902. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE LAS POSICIONES DE ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

DICIEMBRE.

Días del mes.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E. (arco)	E. (tiempo)	Log. τ.	Log. A′	Log. B′
					"	s			
0	0,0130+	0,9520+	0,8587+	1,2764+	+0,014	+0,0010	9,9612	7,090—	8,771+
1	0,0143	0,9528	0,8398	1,2795	0,014	0,0010	9,9625	6,338—	8,826+
2	0,0157	0,9536	0,8198	1,2825	0,014	0,0010	9,9637	6,866+	8,806+
3	0,0170	0,9544	0,7988	1,2853	0,015	0,0010	9,9650	7,190+	8,690+
4	0,0183	0,9552	0,7765	1,2879	0,015	0,0010	9,9663	7,315+	8,431+
5	0,0197	0,9559	0,7529	1,2904	0,015	0,0010	9,9676	7,335+	—∞
6	0,0210	0,9567	0,7278	1,2928	0,015	0,0010	9,9689	7,232+	8,447—
7	0,0223	0,9573	0,7009	1,2950	0,015	0,0010	9,9702	6,877+	8,716—
8	0,0237	0,9580	0,6722	1,2971	0,015	0,0010	9,9714	6,816—	8,839—
9	0,0250	0,9586	0,6413	1,2990	0,015	0,0010	9,9727	7,347—	8,851—
10	0,0264	0,9592	0,6078	1,3008	0,015	0,0010	9,9740	7,563—	8,763—
11	0,0277	0,9597	0,5714	1,3024	0,015	0,0010	9,9752	7,665—	8,477—
12	0,0291	0,9603	0,5315	1,3039	0,015	0,0010	9,9765	7,678—	7,699+
13	0,0305	0,9607	0,4875	1,3052	0,015	0,0010	9,9777	7,597—	8,613+
14	0,0318	0,9612	0,4382	1,3064	0,015	0,0010	9,9790	7,366—	8,813+
15	0,0332	0,9616	0,3825	1,3075	0,015	0,0010	9,9802	6,201—	8,892+
16	0,0345	0,9620	0,3184	1,3084	0,015	0,0010	9,9815	7,315+	8,833+
17	0,0359	0,9624	0,2431	1,3092	0,016	0,0010	9,9827	7,579+	8,623+
18	0,0372	0,9627	0,1516	1,3099	0,016	0,0010	9,9840	7,676+	7,699+
19	0,0386	0,9630	0,0354	1,3104	0,016	0,0010	9,9852	7,674+	8,505—
20	0,0399	0,9632	9,8759	1,3108	0,016	0,0011	9,9864	7,577+	8,778—
21	0,0413	0,9635	9,6211	1,3110	0,016	0,0011	9,9876	7,351+	8,869—
22	0,0426	0,9637	8,9246+	1,3111	0,016	0,0011	9,9889	6,789+	8,839—
23	0,0440	0,9638	9,3977—	1,3111	0,016	0,0011	9,9901	6,911—	8,716—
24	0,0453	0,9639	9,7662	1,3109	0,016	0,0011	9,9913	7,247—	8,380—
25	0,0466	0,9640	9,9626	1,3106	0,016	0,0011	9,9925	7,315—	7,903+
26	0,0479	0,9640	0,0973	1,3102	0,016	0,0011	9,9937	7,266—	8,544+
27	0,0493	0,9640	0,1998	1,3096	0,016	0,0011	9,9949	7,076—	8,740+
28	0,0506	0,9640	0,2826	1,3088	0,016	0,0011	9,9961	6,444—	8,806+
29	0,0519	0,9640	0,3520	1,3080	0,017	0,0011	9,9973	6,829+	8,799+
30	0,0532	0,9639	0,4117	1,3070	0,017	0,0011	9,9985	7,179+	8,716+
31	0,0545	0,9638	0,4640	1,3058	0,017	0,0011	9,9997	7,327+	8,556+
32	0,0557+	0,9636+	0,5106—	1,3046+	+0,017	+0,0011	0,0009	7,377+	8,000+

1902. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE LAS POSICIONES DE ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		f.	g.	G.	h.	H.	k.	g′	G′
		″	″	° ′	″	° ′	″	″	°
Enero	0	+10,80	+ 8,90	58 8	+20,43	351 35	— 1,30	+ 0,08	292,7
	5	11,58	9,07	56 17	20,37	346 52	2,01	0,06	146,9
	10	12,34	9,24	54 29	20,29	342 8	2,70	0,05	41,4
	15	13,08	9,40	52 44	20,19	337 21	3,37	0,08	244,5
	20	13,79	9,55	51 4	20,07	332 31	4,02	0,08	114,7
	25	14,47	9,69	49 29	19,94	327 38	4,63	0,10	337,9
	30	15,11	9,82	47 59	19,80	322 42	5,21	0,05	214,4
Febrero	4	15,71	9,94	46 35	19,65	317 41	5,74	0,07	96,8
	9	16,28	10,06	45 17	19,50	312 36	6,23	0,06	307,0
	14	16,81	10,18	44 5	19,35	307 27	6,67	0,08	180,7
	19	17,30	10,29	43 0	19,22	302 14	7,05	0,08	33,9
	24	17,76	10,40	42 2	19,09	296 58	7,38	0,08	280,4
Marzo	1	18,19	10,51	41 10	18,98	291 38	7,66	0,07	139,4
	6	18,60	10,63	40 24	18,90	286 16	7,87	0,05	30,8
	11	18,99	10,75	39 45	18,83	280 52	8,02	0,08	240,5
	16	19,37	10,87	39 12	18,79	275 27	8,12	0,08	98,9
	21	19,74	11,01	38 45	18,78	270 2	8,15	0,09	330,5
	26	20,11	11,16	38 22	18,79	264 38	8,12	0,06	199,7
	31	20,49	11,32	38 3	18,83	259 16	8,03	0,07	92,8
Abril	5	20,88	11,49	37 47	18,89	253 57	7,88	0,06	292,1
	10	21,28	11,68	37 33	18,98	248 40	7,67	0,08	171,7
	15	21,70	11,88	37 22	19,08	243 28	7,41	0,10	23,1
	20	22,15	12,10	37 11	19,20	238 21	7,09	0,07	272,9
	25	22,63	12,33	37 0	19,33	233 18	6,72	0,07	131,6
	30	23,14	12,57	36 49	19,47	228 21	6,31	0,04	20,0
Mayo	5	23,68	12,83	36 36	19,62	223 28	5,85	0,09	227,3
	10	24,25	13,10	36 22	19,76	218 40	5,35	0,08	87,9
	15	24,86	13,38	36 5	19,89	213 57	4,82	0,10	327,9
	20	25,49	13,67	35 47	20,02	209 18	4,25	0,05	189,1
	25	26,16	13,96	35 26	20,14	204 43	3,65	0,06	82,3
	30	26,85	14,26	35 2	20,24	200 12	3,03	0,06	275,3
Junio	4	27,56	14,56	34 36	20,33	195 44	2,39	0,09	165,2
	9	28,28	14,86	34 8	20,40	191 18	1,73	0,10	16,2
	14	29,02	15,16	33 37	20,44	186 53	1,06	0,07	271,0
	19	29,77	15,46	33 5	20,47	182 30	— 0,39	0,07	118,8
	24	30,52	15,74	32 30	20,47	178 8	+ 0,29	0,04	5,3
	29	31,27	16,02	31 54	20,45	173 45	0,97	0,09	218,7
Julio	4	+32,01	+16,30	31 18	+20,40	169 22	+ 1,63	+ 0,08	89,1

1902. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE LAS POSICIONES DE ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		*f*.	*g*.	*G*.	*h*.	*H*.	*k*.	*g'*	*G'*
		"	"	° ′	"	° ′	"	"	°
Julio	9	+32,74	+16,56	30 40	+20,34	164 57	+ 2,29	+ 0,10	320,2
	14	33,45	16,81	30 2	20,26	160 30	2,93	0,05	173,7
	19	34,14	17,05	29 24	20,16	156 0	3,56	0,06	67,6
	24	34,80	17,27	28 46	20,04	151 28	4,15	0,07	273,2
	29	35,44	17,49	28 9	19,92	146 52	4,72	0,09	158,9
Agosto	3	36,05	17,69	27 33	19,78	142 12	5,26	0,09	10,2
	8	36,62	17,88	26 59	19,64	137 28	5,76	0,06	259,5
	13	37,17	18,06	26 27	19,50	132 39	6,22	0,06	108,1
	18	37,68	18,23	25 57	19,36	127 45	6,64	0,05	351,7
	23	38,16	18,39	25 29	19,23	122 47	7,01	0,09	215,1
	28	38,61	18,54	25 4	19,11	117 44	7,34	0,08	81,5
Septiembre	2	39,03	18,69	24 41	19,00	112 37	7,61	0,09	308,3
	7	39,44	18,83	24 22	18,91	107 25	7,83	0,05	161,9
	12	39,82	18,97	24 5	18,85	102 11	7,99	0,06	59,2
	17	40,19	19,12	23 52	18,80	96 54	8,10	0,07	269,3
	22	40,56	19,27	23 42	18,78	91 34	8,14	0,08	147,6
	27	40,92	19,42	23 34	18,79	86 14	8,13	0,09	2,0
Octubre	2	41,29	19,58	23 29	18,82	80 53	8,06	0,06	242,1
	7	41,66	19,75	23 26	18,87	75 33	7,93	0,06	103,2
	12	42,06	19,94	23 26	18,95	70 14	7,74	0,04	338,1
	17	42,47	20,14	23 26	19,05	64 57	7,49	0,08	207,6
	22	42,91	20,35	23 28	19,17	59 43	7,18	0,08	64,8
	27	43,38	20,58	23 30	19,30	54 33	6,82	0,09	303,5
Noviembre	1	43,88	20,82	23 33	19,44	49 25	6,41	0,06	151,8
	6	44,41	21,08	23 35	19,59	44 22	5,94	0,05	52,5
	11	44,99	21,35	23 36	19,74	39 22	5,43	0,07	253,5
	16	45,60	21,64	23 36	19,88	34 26	4,88	0,08	140,4
	21	46,24	21,95	23 34	20,02	29 34	4,28	0,10	355,3
	26	46,92	22,26	23 30	20,14	24 45	3,66	0,05	235,8
Diciembre	1	47,63	22,58	23 25	20,25	19 58	3,00	0,07	93,7
	6	48,37	22,90	23 16	20,34	15 14	2,32	0,04	320,7
	11	49,13	23,23	23 6	20,41	10 32	1,62	0,10	197,9
	16	49,90	23,56	22 53	20,45	5 51	0,90	0,08	58,7
	21	50,68	23,89	22 38	20,47	1 10	+ 0,18	0,09	301,3
	26	51,46	24,21	22 21	20,46	356 30	— 0,54	0,05	136,6
	31	52,24	24,52	22 2	20,43	351 49	1,26	0,06	40,2
	36	+53,01	+24,82	21 42	+20,37	347 6	— 1,97	+ 0,08	245,3

1902. POSICIONES APARENTES DE α, δ Y λ URSÆ MINORIS, 51 (HEV.) CEPHEI Y σ OCTANTIS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

ENERO.

Días del mes.	α URSÆ MIN. (*Polaris.*) Asc. recta.		Declinac.		51 (HEV.) CEPHEI. Asc. recta.		Declinac.		δ URSÆ MIN. Asc. recta.		Declinac.		σ OCTANTIS. Asc. recta.		Declinac.		λ URSÆ MIN. Asc. recta.		Declinac.	
	h m 1 23		° ′ +88 47		h m 6 55		° ′ +87 12		h m 18 3		° ′ +86 36		h m 19 1		° ′ −89 14		h m 19 18		° ′ +88 59	
	s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
0	65,72	0,96	25,8	0,0	15,55	0,08	0,9	0,3	26,49	0,03	53,0	0,3	37,42	0,03	59,8	0,3	51,07	0,31	42,4	0,3
1	64,76	0,93	25,8	0,1	15,63	0,07	1,2	0,3	26,52	0,03	52,7	0,3	37,45	0,07	59,5	0,4	50,76	0,29	42,1	0,3
2	63,83	0,90	25,9	0,1	15,70	0,08	1,5	0,3	26,55	0,03	52,4	0,3	37,52	0,14	59,1	0,3	50,47	0,29	41,8	0,3
3	62,93	0,89	26,0	0,1	15,78	0,09	1,8	0,3	26,58	0,03	52,1	0,3	37,66	0,22	58,8	0,3	50,18	0,30	41,5	0,3
4	62,04	0,90	26,1	0,1	15,87	0,08	2,1	0,2	26,61	0,02	51,8	0,3	37,88	0,31	58,5	0,3	49,88	0,31	41,2	0,3
5	61,14	0,92	26,2	0,1	15,95	0,09	2,3	0,3	26,63	0,02	51,5	0,3	38,19	0,39	58,2	0,4	49,57	0,33	40,9	0,3
6	60,22	0,94	26,3	0,1	16,04	0,09	2,6	0,4	26,65	0,02	51,2	0,4	38,58 / 39,05	0,47 / 0,53	57,8 / 57,5	0,3 / 0,3	49,24	0,34	40,6	0,3
7	59,28	0,97	26,4	0,1	16,13	0,09	3,0	0,3	26,67	0,03	50,8	0,3	39,58	0,58	57,2	0,4	48,90	0,34	40,3	0,3
8	58,31	1,01	26,5	0,1	16,22	0,09	3,3	0,3	26,70	0,05	50,5	0,4	40,16	0,61	56,8	0,4	48,56	0,34	40,0	0,3
9	57,30	1,05	26,6	0,0	16,31	0,07	3,6	0,3	26,75	0,06	50,1	0,3	40,77	0,60	56,4	0,3	48,22	0,31	39,7	0,3
10	56,25	1,08	26,6	0,1	16,38	0,04	3,9	0,4	26,81	0,08	49,8	0,4	41,37	0,58	56,1	0,4	47,91 / 47,65	0,26 / 0,20	39,4 / 39,0	0,4 / 0,3
11	55,17	1,11	26,7	0,1	16,42	0,02	4,3	0,3	26,89	0,10	49,4	0,3	41,95	0,54	55,7	0,4	47,45	0,11	38,7	0,4
12	54,06	1,10	26,8	0,0	16,44	0,01	4,6	0,4	26,99	0,12	49,1	0,4	42,49	0,49	55,3	0,3	47,34	0,04	38,3	0,4
13	52,96	1,09	26,8	0,0	16,43	0,03	5,0	0,3	27,11	0,14	48,7	0,3	42,98	0,48	55,0	0,4	47,30	0,03	37,9	0,3
14	51,87	1,04	26,8	0,0	16,40	0,05	5,3	0,3	27,25	0,14	48,4	0,3	43,46	0,51	54,6	0,3	47,33	0,06	37,6	0,3
15	50,83	0,98	26,8	0,0	16,35	0,05	5,6	0,3	27,39	0,14	48,1	0,3	43,97	0,56	54,3	0,3	47,39	0,07	37,3	0,3
16	49,85	0,93	26,8	0,0	16,30	0,05	5,9	0,3	27,53	0,12	47,8	0,3	44,53	0,66	54,0	0,3	47,46	0,04	37,0	0,3
17	48,92	0,90	26,8	0,0	16,25	0,04	6,2	0,3	27,65	0,11	47,5	0,2	45,19	0,80	53,7	0,3	47,50	0,00	36,7	0,3
18	48,02	0,89	26,8	0,0	16,21	0,01	6,5	0,3	27,76	0,09	47,3	0,3	45,99	0,93	53,4	0,3	47,50	0,05	36,4	0,3
19	47,13	0,91	26,8	0,0	16,20	0,00	6,8	0,3	27,85	0,10	47,0	0,3	46,92	1,01	53,1	0,3	47,45	0,08	36,1	0,3
20	46,22	0,96	26,8	0,1	16,20	0,01	7,1	0,3	27,95	0,10	46,7	0,3	47,93	1,06	52,8	0,4	47,37	0,06	35,8	0,3
21	45,26	1,02	26,9	0,0	16,19	0,01	7,4	0,3	28,05	0,12	46,4	0,4	48,99	1,07	52,4	0,3	47,31	0,04	35,5	0,4
22	44,24	1,06	26,9	0,0	16,18	0,03	7,7	0,3	28,17	0,14	46,0	0,3	50,06	1,02	52,1	0,3	47,27	0,03	35,1	0,3
23	43,18	1,10	26,9	0,0	16,15	0,07	8,0	0,4	28,31	0,17	45,7	0,3	51,08	0,95	51,8	0,4	47,30	0,12	34,8	0,4
24	42,08	1,12	26,9	0,1	16,08	0,10	8,4	0,3	28,48	0,20	45,4	0,4	52,03	0,90	51,4	0,4	47,42	0,21	34,4	0,3
25	40,96	1,10	26,8	0,0	15,98	0,13	8,7	0,4	28,68	0,21	45,0	0,3	52,93	0,86	51,0	0,3	47,63	0,29	34,1	0,4
26	39,86	1,06	26,8	0,1	15,85	0,15	9,1	0,3	28,89	0,22	44,7	0,3	53,79	0,85	50,7	0,3	47,92	0,35	33,7	0,3
27	38,80	1,01	26,7	0,1	15,70	0,17	9,4	0,3	29,11	0,23	44,4	0,2	54,64	0,87	50,4	0,3	48,27	0,38	33,4	0,3
28	37,79	0,97	26,6	0,1	15,53	0,17	9,7	0,3	29,34	0,23	44,2	0,3	55,51	0,92	50,1	0,3	48,65	0,39	33,1	0,3
29	36,82	0,93	26,5	0,1	15,36	0,17	10,0	0,2	29,57	0,22	43,9	0,2	56,43	0,99	49,8	0,3	49,04	0,38	32,8	0,3
30	35,89	0,91	26,4	0,1	15,19	0,16	10,2	0,3	29,79	0,21	43,7	0,3	57,42	1,07	49,5	0,3	49,42	0,37	32,5	0,3
31	34,98	0,90	26,3	0,0	15,03	0,16	10,5	0,3	30,00	0,21	43,4	0,2	58,49	1,15	49,2	0,2	49,79	0,36	32,2	0,3
32	34,08		26,3		14,87		10,8		30,21		43,2		59,64		49,0		50,15		31,9	

1902. POSICIONES APARENTES DE α, δ Y λ URSÆ MINORIS, 51 (HEV.) CEPHEI Y σ OCTANTIS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FEBRERO.

Días del mes.	α URSÆ MIN. (*Polaris.*) Asc. recta.	α URSÆ MIN. (*Polaris.*) Declinac.	51 (HEV.) CEPHEI. Asc. recta.	51 (HEV.) CEPHEI. Declinac.	δ URSÆ MIN. Asc. recta.	δ URSÆ MIN. Declinac.	σ OCTANTIS. Asc. recta.	σ OCTANTIS. Declinac.	λ URSÆ MIN. Asc. recta.	λ URSÆ MIN. Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	1 23	+88 47	6 55	+87 12	18 3	+86 36	19 1	−89 14	19 18	+88 59
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	34,98	26,3	15,03	10,5	30,00	43,4	58,49	49,2	49,79	32,2
	0,90	0,0	0,16	0,3	0,21	0,2	1,15	0,2	0,36	0,3
1	34,08	26,3	14,87	10,8	30,21	43,2	59,64	49,0	50,15	31,9
	0,90	0,1	0,15	0,2	0,21	0,3	1,22	0,3	0,34	0,2
2	33,18	26,2	14,72	11,0	30,42	42,9	60,86	48,7	50,49	31,7
	0,91	0,1	0,15	0,3	0,21	0,2	1,28	0,3	0,34	0,3
3	32,27	26,1	14,57	11,3	30,63	42,7	62,14	48,4	50,83	31,4
	0,93	0,1	0,16	0,3	0,21	0,3	1,33	0,3	0,34	0,4
4	31,34	26,0	14,41	11,6	30,84	42,4	63,47	48,1	51,17	31,0
	0,96	0,1	0,16	0,3	0,21	0,3	1,36	0,3	0,35	0,3
5	30,38	25,9	14,25	11,9	31,05	42,1	64,83	47,8	51,52	30,7
	0,98	0,1	0,17	0,3	0,23	0,2	1,35	0,3	0,39	0,3
6	29,40	25,8	14,08	12,2	31,28	41,9	66,18	47,5	51,91	30,4
	1,01	0,1	0,18	0,3	0,26	0,3	1,33	0,3	0,45	0,3
7	28,39	25,7	13,90	12,5	31,54	41,6	67,51	47,2	52,36	30,1
	1,02	0,1	0,21	0,3	0,27	0,3	1,30	0,3	0,52	0,3
8	27,37	25,6	13,69	12,8	31,81	41,3	68,81	46,9	52,88	29,8
	1,02	0,1	0,23	0,3	0,28	0,2	1,24	0,3	0,59	0,4
9	26,35	25,5	13,46	13,1	32,09	41,1	70,05	46,6	53,47	29,4
	1,00	0,2	0,26	0,3	0,30	0,3	1,21	0,3	0,65	0,3
10	25,35	25,3	13,20	13,4	32,39	40,8	71,26	46,3	54,12	29,1
	0,95	0,2	0,28	0,2	0,31	0,2	1,20	0,3	0,71	0,3
11	24,40	25,1	12,92	13,6	32,70	40,6	72,46	46,0	54,83	28,8
	0,89	0,1	0,29	0,3	0,31	0,2	1,24	0,2	0,72	0,2
12	23,51	25,0	12,63	13,9	33,01	40,4	73,70	45,8	55,55	28,6
	0,83	0,2	0,28	0,2	0,29	0,2	1,32	0,3	0,70	0,3
13	22,68	24,8	12,35	14,1	33,30	40,2	75,02	45,5	56,25	28,3
	0,78	0,2	0,27	0,2	0,28	0,1	1,42	0,2	0,67	0,2
14	21,90	24,6	12,08	14,3	33,58	40,1	76,44	45,3	56,92	28,1
	0,74	0,2	0,25	0,3	0,26	0,2	1,53	0,2	0,61	0,2
15	21,16	24,4	11,83	14,6	33,84	39,9	77,97	45,1	57,53	27,9
	0,75	0,1	0,24	0,2	0,25	0,2	1,63	0,2	0,57	0,3
16	20,41	24,3	11,59	14,8	34,09	39,7	79,60	44,9	58,10	27,6
	0,77	0,2	0,23	0,2	0,26	0,2	1,69	0,3	0,56	0,2
17	19,64	24,1	11,36	15,0	34,35	39,5	81,29	44,6	58,66	27,4
	0,82	0,1	0,23	0,2	0,27	0,2	1,70	0,2	0,59	0,3
18	18,82	24,0	11,13	15,2	34,62	39,3	82,99	44,4	59,25	27,1
	0,86	0,2	0,25	0,3	0,28	0,2	1,67	0,3	0,63	0,3
19	17,96	23,8	10,88	15,5	34,90	39,1	84,66	44,1	59,88	26,8
	0,90	0,1	0,27	0,3	0,31	0,2	1,61	0,3	0,71	0,3
20	17,06	23,7	10,61	15,8	35,21	38,9	86,27	43,8	60,59	26,5
	0,91	0,2	0,30	0,2	0,33	0,2	1,53	0,2	0,79	0,3
21	16,15	23,5	10,31	16,0	35,54	38,7	87,80	43,6	61,38	26,2
	0,88	0,2	0,33	0,3	0,35	0,2	1,47	0,3	0,88	0,2
22	15,27	23,3	9,98	16,3	35,89	38,5	89,27	43,3	62,26	26,0
	0,84	0,3	0,36	0,2	0,36	0,2	1,44	0,2	0,93	0,3
23	14,43	23,0	9,62	16,5	36,25	38,3	90,71	43,1	63,19	25,7
	0,80	0,2	0,37	0,2	0,36	0,1	1,44	0,2	0,96	0,2
24	13,63	22,8	9,25	16,7	36,61	38,2	92,15	42,9	64,15	25,5
	0,73	0,2	0,37	0,2	0,36	0,2	1,47	0,2	0,98	0,2
25	12,90	22,6	8,88	16,9	36,97	38,0	93,62	42,7	65,13	25,3
	0,69	0,3	0,37	0,2	0,35	0,1	1,53	0,2	0,96	0,2
26	12,21	22,3	8,51	17,1	37,32	37,9	95,15	42,5	66,09	25,1
	0,65	0,3	0,36	0,2	0,34	0,1	1,59	0,2	0,94	0,2
27	11,56	22,0	8,15	17,3	37,66	37,8	96,74	42,3	67,03	24,9
	0,62	0,2	0,35	0,1	0,33	0,1	1,66	0,2	0,92	0,2
28	10,94	21,8	7,80	17,4	37,99	37,7	98,40	42,1	67,95	24,7
	0,61	0,2	0,36	0,2	0,33	0,1	1,72	0,2	0,90	0,2
29	10,33	21,6	7,44	17,6	38,32	37,6	100,12	41,9	68,85	24,5

1902. POSICIONES APARENTES DE α, δ Y λ URSÆ MINORIS, 51 (HEV.) CEPHEI Y σ OCTANTIS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

MARZO.

Días del mes.	α URSÆ MIN. (*Polaris.*) Asc. recta.		Declinac.		51 (HEV.) CEPHEI. Asc. recta.		Declinac.		δ URSÆ MIN. Asc. recta.		Declinac.		σ OCTANTIS. Asc. recta.		Declinac.		λ URSÆ MIN. Asc. recta.		Declinac.	
	h m 1 22		° ' +88 47		h m 6 54		° ' +87 12		h m 18 3		° ' +86 36		h m 19 2		° ' —89 14		h m 19 19		° ' +88 59	
	s	s	"	"	s	s	"	"	s	s	"	"	s	s	"	"	s	s	"	"
0	70,94	0,61	21,8	0,2	67,80	0,36	17,4	0,2	37,99	0,33	37,7	0,1	38,40	1,72	42,1	0,2	7,95	0,90	24,7	0,2
1	70,33	0,61	21,6	0,3	67,44	0,34	17,6	0,2	38,32	0,33	37,6	0,1	40,12	1,78	41,9	0,1	8,85	0,88	24,5	0,2
2	69,72	0,62	21,3	0,2	67,10	0,33	17,8	0,1	38,65	0,32	37,5	0,1	41,90	1,82	41,8	0,2	9,73	0,87	24,3	0,2
3	69,10	0,63	21,1	0,2	66,77	0,34	17,9	0,2	38,97	0,32	37,4	0,1	43,72	1,84	41,6	0,2	10,60	0,88	24,1	0,2
4	68,47	0,65	20,9	0,2	66,43	0,34	18,1	0,2	39,29	0,33	37,3	0,2	45,56	1,84	41,4	0,2	11,48	0,91	23,9	0,2
5	67,82	0,67	20,7	0,3	66,09	0,35	18,3	0,1	39,62	0,35	37,1	0,1	47,40	1,82	41,2	0,2	12,39	0,94	23,7	0,2
6	67,15	0,68	20,4	0,2	65,74	0,37	18,4	0,2	39,97	0,36	37,0	0,1	49,22	1,77	41,0	0,2	13,33	0,98	23,5	0,3
7	66,47	0,68	20,2	0,3	65,37	0,40	18,6	0,2	40,33	0,38	36,9	0,1	50,99	1,72	40,8	0,2	14,31	1,05	23,2	0,2
8	65,79	0,65	19,9	0,3	64,97	0,41	18,8	0,2	40,71	0,39	36,8	0,1	52,71	1,67	40,6	0,2	15,36	1,12	23,0	0,2
9	65,14	0,60	19,6	0,3	64,56	0,42	19,0	0,1	41,10	0,40	36,7	0,1	54,38	1,65	40,4	0,2	16,48	1,16	22,8	0,1
10	64,54	0,55	19,3	0,3	64,14	0,44	19,1	0,2	41,50	0,39	36,6	0,0	56,03	1,65	40,2	0,1	17,64	1,18	22,7	0,2
11	63,99	0,47	19,0	0,3	63,70	0,44	19,3	0,1	41,89	0,38	36,6	0,0	57,68	1,69	40,1	0,2	18,82	1,17	22,5	0,1
12	63,52	0,40	18,7	0,3	63,26	0,42	19,4	0,1	42,27	0,36	36,6	0,1	59,37	1,77	39,9	0,1	19,99	1,12	22,4	0,1
13	63,12	0,36	18,4	0,3	62,84	0,40	19,5	0,0	42,63	0,34	36,5	0,0	61,14	1,88	39,8	0,1	21,11	1,06	22,3	0,1
14	62,76	0,34	18,1	0,2	62,44	0,38	19,5	0,1	42,97	0,33	36,5	0,0	63,02	1,97	39,7	0,1	22,17	1,01	22,2	0,1
15	62,42	0,35	17,9	0,3	62,06	0,37	19,6	0,1	43,30	0,32	36,5	0,0	64,99	2,03	39,6	0,1	23,18	0,99	22,1	0,2
16	62,07	0,37	17,6	0,3	61,69	0,37	19,7	0,1	43,62	0,32	36,5	0,0	67,02	2,05	39,5	0,1	24,17	0,97	21,9	0,1
17	61,70	0,42	17,3	0,2	61,32	0,37	19,8	0,1	43,94	0,34	36,5	0,1	69,07	2,02	39,4	0,2	25,14	1,00	21,8	0,1
18	61,28	0,46	17,1	0,3	60,95	0,38	19,9	0,1	44,28	0,36	36,4	0,0	71,09	1,96	39,2	0,1	26,14	1,06	21,7	0,2
19	60,82	0,47	16,8	0,3	60,57	0,41	20,0	0,1	44,64	0,38	36,4	0,1	73,05	1,88	39,1	0,2	27,20	1,14	21,5	0,1
20	60,35	0,46	16,5	0,3	60,16	0,43	20,1	0,1	45,02	0,39	36,3	0,0	74,93	1,79	38,9	0,1	28,34	1,20	21,4	0,1
21	59,89	0,42	16,2	0,3	59,73	0,46	20,2	0,1	45,41	0,40	36,3	0,0	76,72	1,74	38,8	0,1	29,54	1,26	21,3	0,2
22	59,47	0,36	15,9	0,3	59,27	0,47	20,3	0,1	45,81	0,40	36,3	0,0	78,46	1,72	38,7	0,1	30,80	1,30	21,1	0,1
23	59,11	0,30	15,6	0,4	58,80	0,47	20,4	0,0	46,21	0,40	36,3	0,1	80,18	1,73	38,6	0,1	32,10	1,30	21,0	0,0
24	58,81	0,24	15,2	0,3	58,33	0,47	20,4	0,1	46,61	0,39	36,4	0,0	81,91	1,76	38,5	0,1	33,40	1,27	21,0	0,1
25	58,57	0,19	14,9	0,3	57,86	0,46	20,5	0,0	47,00	0,38	36,4	0,1	83,67	1,82	38,4	0,0	34,67	1,25	20,9	0,0
26	58,38	0,16	14,6	0,4	57,40	0,44	20,5	0,0	47,38	0,36	36,5	0,0	85,49	1,87	38,4	0,1	35,92	1,23	20,9	0,1
27	58,22	0,14	14,2	0,3	56,96	0,43	20,5	0,0	47,74	0,35	36,5	0,1	87,36	1,92	38,3	0,0	37,15	1,18	20,8	0,0
28	58,08	0,12	13,9	0,3	56,53	0,42	20,5	0,0	48,09	0,34	36,6	0,1	89,28	1,97	38,3	0,1	38,33	1,15	20,8	0,1
29	57,96	0,12	13,6	0,3	56,11	0,41	20,5	0,0	48,43	0,34	36,7	0,0	91,25	2,01	38,2	0,1	39,48	1,13	20,7	0,0
30	57,84	0,14	13,3	0,3	55,70	0,41	20,5	0,0	48,77	0,34	36,7	0,1	93,26	2,03	38,1	0,0	40,61	1,12	20,7	0,0
31	57,70	0,15	13,0	0,3	55,29	0,40	20,5	0,0	49,11	0,34	36,8	0,0	95,29	2,02	38,1	0,1	41,73	1,12	20,7	0,1
32	57,55		12,7		54,89		20,5		49,45		36,8		97,31		38,0		42,85		20,6	

1902. POSICIONES APARENTES DE α, δ Y λ URSÆ MINORIS, 51 (HEV.) CEPHEI Y σ OCTANTIS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

ABRIL.

Días del mes.	α URSÆ MIN. (*Polaris.*) Asc. recta.		α URSÆ MIN. Declinac.		51 (HEV.) CEPHEI. Asc. recta.		51 (HEV.) CEPHEI. Declinac.		δ URSÆ MIN. Asc. recta.		δ URSÆ MIN. Declinac.		σ OCTANTIS. Asc. recta.		σ OCTANTIS. Declinac.		λ URSÆ MIN. Asc. recta.		λ URSÆ MIN. Declinac.	
	h m 1 22		° ′ +88 47		h m 6 54		° ′ +87 12		h m 18 3		° ′ +86 36		h m 19 3		° ′ −89 14		h m 19 19		° ′ +88 59	
	s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
0	57,70		13,0		55,29		20,5		49,11		36,8		35,29		38,1		41,73		20,7	
		0,15		0,3		0,40		0,0		0,34		0,0		2,02		0,1		1,12		0,1
1	57,55		12,7		54,89		20,5		49,45		36,8		37,31		38,0		42,85		20,6	
		0,16		0,3		0,41		0,1		0,34		0,1		1,99		0,1		1,14		0,0
2	57,39		12,4		54,48		20,6		49,79		36,9		39,30		37,9		43,99		20,6	
		0,17		0,3		0,41		0,0		0,35		0,0		1,95		0,0		1,18		0,1
3	57,22		12,1		54,07		20,6		50,14		36,9		41,25		37,9		45,17		20,5	
		0,18		0,3		0,43		0,0		0,37		0,1		1,90		0,1		1,22		0,0
4	57,04		11,8		53,64		20,6		50,51		37,0		43,15		37,8		46,39		20,5	
		0,16		0,3		0,45		0,0		0,38		0,1		1,83		0,1		1,27		0,1
5	56,88		11,5		53,19		20,6		50,89		37,1		44,98		37,7		47,66		20,4	
		0,12		0,3		0,46		0,0		0,38		0,1		1,77		0,0		1,31		0,0
6	56,76		11,2		52,73		20,6		51,27		37,2		46,75		37,7		48,97		20,4	
		0,06		0,4		0,47		0,0		0,37		0,1		1,76		0,0		1,32		0,0
7	56,70		10,8		52,26		20,6		51,64		37,3		48,51		37,7		50,29		20,4	
		0,02		0,3		0,47		0,1		0,37		0,1		1,78		0,0		1,31		0,0
8	56,72		10,5		51,79		20,5		52,01		37,4		50,29		37,7		51,60		20,4	
		0,09		0,4		0,46		0,1		0,35		0,2		1,84		0,0		1,27		0,1
9	56,81		10,1		51,33		20,4		52,36		37,6		52,13		37,7		52,87		20,5	
		0,15		0,3		0,43		0,0		0,32		0,1		1,93		0,0		1,20		0,0
10	56,96		9,8		50,90		20,4		52,68		37,7		54,06		37,7		54,07		20,5	
		0,18		0,3		0,40		0,1		0,30		0,2		2,01		0,0		1,13		0,1
11	57,14		9,5		50,50		20,3		52,98		37,9		56,07		37,7		55,20		20,6	
		0,18		0,3		0,38		0,1		0,29		0,1		2,07		0,0		1,08		0,1
12	57,32		9,2		50,12		20,2		53,27		38,0		58,14		37,7		56,28		20,7	
		0,17		0,3																
	57,49		8,9																	
		0,13		0,3		0,37		0,1		0,28		0,2		2,10		0,1		1,05		0,0
13	57,62		8,6		49,75		20,1		53,55		38,2		60,24		37,8		57,33		20,7	
		0,08		0,3		0,36		0,1		0,29		0,1		2,08		0,0		1,05		0,0
14	57,70		8,3		49,39		20,0		53,84		38,3		62,32		37,8		58,38		20,7	
		0,06		0,3		0,37		0,0		0,31		0,1		2,02		0,0		1,09		0,1
15	57,76		8,0		49,02		20,0		54,15		38,4		64,34		37,8		59,47		20,8	
		0,05		0,3		0,39		0,1		0,32		0,1		1,92		0,1		1,15		0,0
16	57,81		7,7		48,63		19,9		54,47		38,5		66,26		37,7		60,62		20,8	
		0,09		0,3		0,41		0,0		0,33		0,2		1,83		0,0		1,21		0,0
17	57,90		7,4		48,22		19,9		54,80		38,7		68,09		37,7		61,83		20,8	
		0,14		0,3		0,43		0,1		0,35		0,1		1,75		0,0		1,27		0,1
18	58,04		7,1		47,79		19,8		55,15		38,8		69,84		37,7		63,10		20,9	
		0,20		0,3		0,45		0,1		0,34		0,2		1,71		0,0		1,29		0,0
19	58,24		6,8		47,34		19,7		55,49		39,0		71,55		37,7		64,39		20,9	
		0,26		0,4		0,45		0,1		0,34		0,2		1,68		0,1		1,29		0,1
20	58,50		6,4		46,89		19,6		55,83		39,2		73,23		37,8		65,68		21,0	
		0,32		0,3		0,44		0,1		0,33		0,2		1,70		0,0		1,27		0,1
21	58,82		6,1		46,45		19,5		56,16		39,4		74,93		37,8		66,95		21,1	
		0,36		0,3		0,42		0,1		0,31		0,2		1,74		0,1		1,24		0,1
22	59,18		5,8		46,03		19,4		56,47		39,6		76,67		37,9		68,19		21,2	
		0,38		0,3		0,41		0,2		0,30		0,2		1,79		0,1		1,19		0,1
23	59,56		5,5		45,62		19,2		56,77		39,8		78,46		38,0		69,38		21,3	
		0,39		0,3		0,40		0,1		0,28		0,3		1,84		0,0		1,14		0,2
24	59,95		5,2		45,22		19,1		57,05		40,1		80,30		38,0		70,52		21,5	
		0,40		0,3		0,37		0,2		0,27		0,2		1,87		0,1		1,10		0,1
25	60,35		4,9		44,85		18,9		57,32		40,3		82,17		38,1		71,62		21,6	
		0,39		0,3		0,36		0,2		0,26		0,2		1,89		0,1		1,06		0,1
26	60,74		4,6		44,49		18,7		57,58		40,5		84,06		38,2		72,68		21,7	
		0,37		0,3		0,35		0,1		0,25		0,2		1,91		0,1		1,04		0,1
27	61,11		4,3		44,14		18,6		57,83		40,7		85,97		38,3		73,72		21,8	
		0,35		0,3		0,34		0,1		0,25		0,2		1,90		0,0		1,02		0,1
28	61,46		4,0		43,80		18,5		58,08		40,9		87,87		38,3		74,74		21,9	
		0,34		0,2		0,34		0,2		0,25		0,2		1,87		0,1		1,02		0,2
29	61,80		3,8		43,46		18,3		58,33		41,1		89,74		38,4		75,76		22,1	
		0,34		0,3		0,35		0,1		0,26		0,2		1,83		0,0		1,04		0,1
30	62,14		3,5		43,11		18,2		58,59		41,3		91,57		38,4		76,80		22,2	
		0,35		0,3		0,36		0,1		0,27		0,2		1,76		0,1		1,07		0,1
31	62,49		3,2		42,75		18,1		58,86		41,5		93,33		38,5		77,87		22,3	

1902. POSICIONES APARENTES DE α, δ Y λ URSÆ MINORIS, 51 (HEV.) CEPHEI Y σ OCTANTIS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

MAYO.

Días del mes.	α URSÆ MIN. (*Polaris.*) Asc. recta.	Declinac.	51 (HEV.) CEPHEI. Asc. recta.	Declinac.	δ URSÆ MIN. Asc. recta.	Declinac.	σ OCTANTIS. Asc. recta.	Declinac.	λ URSÆ MIN. Asc. recta.	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	1 23	+88 46	6 54	+87 12	18 3	+86 36	19 4	—89 14	19 20	+88 59
	s s	″ ″	s s	″ ″	s s	″ ″	s s	″ ″	s s	″ ″
0	2,14	63,5	43,11	18,2	58,59	41,3	31,57	38,4	16,80	22,2
	0,35	0,3	0,36	0,1	0,27	0,2	1,76	0,1	1,07	0,1
1	2,49	63,2	42,75	18,1	58,86	41,5	33,33	38,5	17,87	22,3
	0,37	0,3	0,36	0,2	0,27	0,2	1,69	0,1	1,11	0,1
2	2,86	62,9	42,39	17,9	59,13	41,7	35,02	38,6	18,98	22,4
	0,42	0,3	0,37	0,1	0,28	0,2	1,63	0,0	1,13	0,1
3	3,28	62,6	42,02	17,8	59,41	41,9	36,65	38,6	20,11	22,5
	0,49	0,3	0,38	0,2	0,27	0,3	1,59	0,1	1,15	0,2
4	3,77	62,3	41,64	17,6	59,68	42,2	38,24	38,7	21,26	22,7
	0,56	0,3	0,38	0,2	0,26	0,2	1,58	0,2	1,14	0,2
5	4,33	62,0	41,26	17,4	59,94	42,4	39,82	38,9	22,40	22,9
	0,62	0,3	0,37	0,2	0,25	0,3	1,62	0,1	1,09	0,2
6	4,95	61,7	40,89	17,2	60,19	42,7	41,44	39,0	23,49	23,1
	0,66	0,2	0,34	0,2	0,22	0,3	1,67	0,2	1,03	0,2
7	5,61	61,5	40,55	17,0	60,41	43,0	43,11	39,2	24,52	23,3
	0,67	0,3	0,31	0,3	0,19	0,3	1,76	0,1	0,94	0,2
8	6,28	61,2	40,24	16,7	60,60	43,3	44,87	39,3	25,46	23,5
	0,66	0,2	0,28	0,2	0,18	0,3	1,83	0,2	0,86	0,2
9	6,94	61,0	39,96	16,5	60,78	43,6	46,70	39,5	26,32	23,7
	0,62	0,2	0,26	0,2	0,16	0,2	1,86	0,1	0,82	0,2
10	7,56	60,8	39,70	16,3	60,94	43,8	48,56	39,6	27,14	23,9
	0,58	0,2	0,25	0,2	0,16	0,3	1,85	0,1	0,81	0,2
11	8,14	60,6	39,45	16,1	61,10	44,1	50,41	39,7	27,95	24,1
	0,54	0,2	0,25	0,2	0,17	0,2	1,79	0,1	0,81	0,2
12	8,68	60,4	39,20	15,9	61,27	44,3	52,20	39,8	28,76	24,3
	0,53	0,2	0,26	0,2	0,18	0,3	1,70	0,2	0,85	0,1
13	9,21	60,2	38,94	15,7	61,45	44,6	53,90	40,0	29,61	24,4
	0,54	0,3	0,28	0,2	0,20	0,2	1,59	0,1	0,90	0,2
14	9,75	59,9	38,66	15,5	61,65	44,8	55,49	40,1	30,51	24,6
	0,57	0,2	0,29	0,2	0,21	0,3	1,49	0,1	0,96	0,2
15	10,32	59,7	38,37	15,3	61,86	45,1	56,98	40,2	31,47	24,8
	0,62	0,3	0,31	0,2	0,21	0,2	1,41	0,1	1,00	0,2
16	10,94	59,4	38,06	15,1	62,07	45,3	58,39	40,3	32,47	25,0
	0,69	0,3	0,32	0,2	0,21	0,3	1,37	0,2	0,99	0,2
17	11,63	59,1	37,74	14,9	62,28	45,6	59,76	40,5	33,46	25,2
	0,74	0,2	0,31	0,3	0,20	0,3	1,38	0,2	0,97	0,2
18	12,37	58,9	37,43	14,6	62,48	45,9	61,14	40,7	34,43	25,4
	0,78	0,2	0,29	0,3	0,18	0,4	1,39	0,1	0,93	0,3
19	13,15	58,7	37,14	14,3	62,66	46,3	62,53	40,8	35,36	25,7
	0,80	0,3	0,27	0,2	0,16	0,3	1,42	0,2	0,88	0,2
20	13,95	58,4	36,87	14,1	62,82	46,6	63,95	41,0	36,24	25,9
	0,82	0,2	0,26	0,3	0,14	0,3	1,46	0,2	0,82	0,3
21	14,77	58,2	36,61	13,8	62,96	46,9	65,41	41,2	37,06	26,2
	0,82	0,2	0,24	0,3	0,13	0,3	1,50	0,2	0,76	0,3
22	15,59	58,0	36,37	13,5	63,09	47,2	66,91	41,4	37,82	26,5
	0,81	0,2	0,21	0,2	0,11	0,3	1,52	0,2	0,72	0,2
23	16,40	57,8	36,16	13,3	63,20	47,5	68,43	41,6	38,54	26,7
	0,79	0,1	0,20	0,3	0,11	0,3	1,52	0,2	0,68	0,3
24	17,19	57,7	35,96	13,0	63,31	47,8	69,95	41,8	39,22	27,0
	0,76	0,2	0,19	0,3	0,10	0,3	1,51	0,2	0,66	0,2
25	17,95	57,5	35,77	12,7	63,41	48,1	71,46	42,0	39,88	27,2
	0,74	0,2	0,18	0,2	0,10	0,3	1,48	0,2	0,64	0,3
26	18,69	57,3	35,59	12,5	63,51	48,4	72,94	42,2	40,52	27,5
	0,73	0,1	0,18	0,3	0,10	0,3	1,43	0,1	0,65	0,2
27	19,42	57,2	35,41	12,2	63,61	48,7	74,37	42,3	41,17	27,7
	0,73	0,2	0,19	0,2	0,11	0,3	1,36	0,2	0,67	0,2
28	20,15	57,0	35,22	12,0	63,72	49,0	75,73	42,5	41,84	27,9
	0,74	0,2	0,19	0,3	0,11	0,3	1,28	0,2	0,69	0,3
29	20,89	56,8	35,03	11,7	63,83	49,3	77,01	42,7	42,53	28,2
	0,77	0,2	0,21	0,2	0,12	0,3	1,21	0,2	0,72	0,2
30	21,66	56,6	34,82	11,5	63,95	49,6	78,22	42,9	43,25	28,4
	0,82	0,2	0,21	0,3	0,12	0,3	1,14	0,2	0,73	0,3
31	22,48	56,4	34,61	11,2	64,07	49,9	79,36	43,1	43,98	28,7
	0,89	0,2	0,21	0,2	0,11	0,3	1,11	0,2	0,72	0,3
32	23,37	56,2	34,40	11,0	64,18	50,2	80,47	43,3	44,70	29,0

1902. POSICIONES APARENTES DE α, δ Y λ URSÆ MINORIS, 51 (HEV.) CEPHEI Y σ OCTANTIS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

JUNIO.

Días del mes.	α URSÆ MIN. (*Polaris.*) Asc. recta.		Declinac.		51 (HEV.) CEPHEI. Asc. recta.		Declinac.		δ URSÆ MIN. Asc. recta.		Declinac.		σ OCTANTIS. Asc. recta.		Declinac.		λ URSÆ MIN. Asc. recta.		Declinac.	
	1h 23m		+88° 46′		6h 54m		+87° 12′		18h 4m		+86° 36′		19h 5m		−89° 14′		19h 20m		+88° 59′	
	s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
0	22,48	0,89	56,4	0,2	34,61	0,21	11,2	0,2	4,07	0,11	49,9	0,3	19,36	1,11	43,1	0,2	43,98	0,72	28,7	0,3
1	23,37	0,95	56,2	0,1	34,40	0,19	11,0	0,3	4,18	0,09	50,2	0,4	20,47	1,13	43,3	0,2	44,70	0,68	29,0	0,3
2	24,32	1,00	56,1	0,1	34,21	0,17	10,7	0,4	4,27	0,07	50,6	0,3	21,60	1,17	43,5	0,3	45,38	0,62	29,3	0,3
3	25,32	1,01	56,0	0,2	34,04	0,15	10,3	0,3	4,34	0,04	50,9	0,4	22,77	1,25	43,8	0,3	46,00	0,53	29,6	0,3
4	26,33	1,01	55,8	0,1	33,89	0,12	10,0	0,3	4,38	0,01	51,3	0,3	24,02	1,31	44,1	0,2	46,53	0,45	29,9	0,3
5	27,34	0,97	55,7	0,1	33,77	0,08	9,7	0,3	4,39	0,01	51,6	0,4	25,33	1,35	44,3	0,3	46,98	0,38	30,2	0,3
6	28,31	0,92	55,6	0,1	33,69	0,06	9,4	0,3	4,38	0,01	52,0	0,3	26,68	1,35	44,6	0,2	47,36	0,33	30,5	0,3
7	29,23	0,87	55,5	0,1	33,63	0,06	9,1	0,3	4,37	0,00	52,3	0,3	28,03	1,31	44,8	0,2	47,69	0,33	30,8	0,3
8	30,10	0,85	55,4	0,1	33,57	0,07	8,8	0,3	4,37	0,01	52,6	0,3	29,34	1,22	45,0	0,3	48,02	0,35	31,1	0,3
9	30,95	0,83	55,3	0,1	33,50	0,08	8,5	0,3	4,38	0,02	52,9	0,3	30,56	1,10	45,3	0,2	48,37	0,40	31,4	0,2
10	31,78	0,85	55,2	0,1	33,42	0,09	8,2	0,2	4,40	0,03	53,2	0,3	31,66	0,99	45,5	0,2	48,77	0,44	31,6	0,3
11	32,63	0,89	55,1	0,2	33,33	0,11	8,0	0,3	4,43	0,04	53,5	0,3	32,65	0,90	45,7	0,2	49,21	0,48	31,9	0,3
12	33,52	0,95	54,9	0,1	33,22	0,12	7,7	0,3	4,47	0,04	53,8	0,3	33,55	0,82	45,9	0,3	49,69	0,49	32,2	0,3
13	34,47	0,99	54,8	0,1	33,10	0,12	7,4	0,3	4,51	0,03	54,1	0,3	34,37	0,80	46,2	0,2	50,18	0,48	32,5	0,3
14	35,46	1,03	54,7	0,1	32,98	0,10	7,1	0,3	4,54	0,01	54,4	0,4	35,17	0,80	46,4	0,3	50,66	0,45	32,8	0,3
15	36,49	1,07	54,6	0,1	32,88	0,08	6,8	0,4	4,55	0,01	54,8	0,3	35,97	0,83	46,7	0,3	51,11	0,39	33,1	0,4
16	37,56	1,07	54,5	0,1	32,80	0,07	6,4	0,3	4,54	0,03	55,1	0,4	36,80	0,85	47,0	0,3	51,50	0,32	33,5	0,3
17	38,63	1,06	54,4	0,1	32,73	0,04	6,1	0,4	4,51	0,04	55,5	0,3	37,65	0,88	47,3	0,3	51,82	0,27	33,8	0,3
18	39,69	1,05	54,3	0,0	32,69	0,02	5,7	0,3	4,47	0,05	55,8	0,4	38,53	0,90	47,6	0,2	52,09	0,21	34,1	0,4
19	40,74	1,03	54,3	0,0	32,67	0,00	5,4	0,3	4,42	0,07	56,2	0,3	39,43	0,91	47,8	0,3	52,30	0,16	34,5	0,3
20	41,77	0,99	54,3	0,1	32,67	0,01	5,1	0,3	4,35	0,07	56,5	0,3	40,34	0,89	48,1	0,3	52,46	0,14	34,8	0,3
21	42,76	0,97	54,2	0,0	32,68	0,02	4,8	0,3	4,28	0,08	56,8	0,3	41,23	0,86	48,4	0,3	52,60	0,11	35,1	0,3
22	43,73	0,94	54,2	0,0	32,70	0,03	4,5	0,3	4,20	0,07	57,1	0,3	42,09	0,82	48,7	0,2	52,71	0,10	35,4	0,3
23	44,67	0,93	54,2	0,1	32,73	0,02	4,2	0,3	4,13	0,07	57,4	0,3	42,91	0,74	48,9	0,3	52,81	0,12	35,7	0,3
24	45,60	0,93	54,1	0,0	32,75	0,01	3,9	0,3	4,06	0,06	57,7	0,3	43,65	0,66	49,2	0,2	52,93	0,14	36,0	0,3
25	46,53	0,94	54,1	0,0	32,76	0,01	3,6	0,3	4,00	0,06	58,0	0,3	44,31	0,57	49,4	0,3	53,07	0,16	36,3	0,3
26	47,47	0,98	54,1	0,1	32,77	0,00	3,3	0,3	3,94	0,06	58,3	0,3	44,88	0,49	49,7	0,2	53,23	0,18	36,6	0,3
27	48,45	1,03	54,0	0,0	32,77	0,01	3,0	0,3	3,88	0,06	58,6	0,4	45,37	0,44	49,9	0,3	53,41	0,18	36,9	0,4
28	49,48	1,09	54,0	0,1	32,76	0,00	2,7	0,3	3,82	0,07	59,0	0,3	45,81	0,42	50,2	0,3	53,59	0,15	37,3	0,3
29	50,57	1,14	53,9	0,0	32,76	0,02	2,4	0,4	3,75	0,09	59,3	0,4	46,23	0,44	50,5	0,3	53,74	0,11	37,6	0,4
30	51,71	1,16	53,9	0,0	32,78	0,05	2,0	0,3	3,66	0,13	59,7	0,3	46,67	0,51	50,8	0,4	53,85	0,01	38,0	0,3
31	52,87		53,9		32,83		1,7		3,53		60,0		47,18		51,2		53,86		38,3	

1902. POSICIONES APARENTES DE *α*, *δ* Y *λ* URSÆ MINORIS, 51 (HEV.) CEPHEI Y *σ* OCTANTIS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

JULIO.

Días del mes.	*α* URSÆ MIN. (*Polaris.*)				51 (HEV.) CEPHEI.				*δ* URSÆ MIN.				*σ* OCTANTIS.				*λ* URSÆ MIN.			
	Asc. recta.		Declinac.		Asc. recta.		Declinac.		Asc. recta.		Declinac.		Asc. recta.		Declinac.		Asc. recta.		Declinac.	
	h m 1 23		° ′ +88 46		h m 6 54		° ′ +87 11		h m 18 3		° ′ +86 36		h m 19 5		° ′ −89 14		h m 19 20		° ′ +88 59	
	s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
0	51,71	1,16	53,9	0,0	32,78	0,05	62,0	0,3	63,66	0,13	59,7	0,3	46,67	0,51	50,8	0,4	53,85	0,01	38,0	0,3
1	52,87	1,16	53,9	0,0	32,83	0,08	61,7	0,4	63,53	0,15	60,0	0,4	47,18	0,57	51,2	0,3	53,86	0,07	38,3	0,4
2	54,03	1,13	53,9	0,1	32,91	0,11	61,3	0,3	63,38	0,17	60,4	0,3	47,75	0,63	51,5	0,3	53,79	0,16	38,7	0,4
3	55,16	1,07	54,0	0,0	33,02	0,14	61,0	0,4	63,21	0,18	60,7	0,3	48,38	0,65	51,8	0,3	53,63	0,22	39,1	0,3
4	56,23	1,01	54,0	0,1	33,16	0,15	60,6	0,3	63,03	0,18	61,0	0,3	49,03	0,62	52,1	0,3	53,41	0,25	39,4	0,3
5	57,24	0,97	54,1	0,1	33,31	0,15	60,3	0,3	62,85	0,18	61,3	0,3	49,65	0,54	52,4	0,3	53,16	0,24	39,7	0,3
6	58,21	0,94	54,2	0,0	33,46; 33,60	0,14; 0,13	60,0; 59,7	0,3; 0,3	62,67	0,16	61,6	0,2	50,19	0,43	52,7	0,2	52,92	0,20	40,0	0,3
7	59,15	0,94	54,2	0,1	33,73	0,10	59,4	0,3	62,51	0,15	61,8	0,3	50,62	0,31	52,9	0,3	52,72	0,15	40,3	0,3
8	60,09	0,97	54,3	0,0	33,83	0,09	59,1	0,3	62,36	0,13	62,1	0,3	50,93	0,19	53,2	0,3	52,57	0,10	40,6	0,4
9	61,06	1,02	54,3	0,0	33,92	0,09	58,8	0,3	62,23	0,13	62,4	0,3	51,12	0,12	53,5	0,3	52,47	0,09	41,0	0,3
10	62,08	1,06	54,3	0,0	34,01	0,10	58,5	0,3	62,10	0,14	62,7	0,3	51,24	0,06	53,8	0,3	52,38	0,09	41,3	0,3
11	63,14	1,09	54,3	0,1	34,11	0,12	58,2	0,3	61,96	0,15	63,0	0,3	51,30	0,05	54,1	0,3	52,29	0,11	41,6	0,4
12	64,23	1,12	54,4	0,0	34,23	0,13	57,9	0,4	61,81	0,17	63,3	0,3	51,35	0,06	54,4	0,3	52,18	0,16	42,0	0,3
13	65,35	1,12	54,4	0,1	34,36	0,16	57,5	0,3	61,64	0,19	63,6	0,4	51,41	0,09	54,7	0,3	52,02	0,23	42,3	0,4
14	66,47	1,11	54,5	0,1	34,52	0,18	57,2	0,3	61,45	0,20	64,0	0,3	51,50	0,11	55,0	0,4	51,79	0,29	42,7	0,3
15	67,58	1,10	54,6	0,1	34,70	0,20	56,9	0,3	61,25	0,22	64,3	0,3	51,61	0,12	55,4	0,3	51,50	0,34	43,0	0,4
16	68,68	1,08	54,7	0,1	34,90	0,21	56,6	0,4	61,03	0,23	64,6	0,3	51,73	0,13	55,7	0,3	51,16	0,39	43,4	0,3
17	69,76	1,04	54,8	0,1	35,11	0,22	56,2	0,3	60,80	0,23	64,9	0,3	51,86	0,12	56,0	0,3	50,77	0,43	43,7	0,3
18	70,80	1,00	54,9	0,1	35,33	0,22	55,9	0,3	60,57	0,24	65,2	0,2	51,98	0,10	56,3	0,3	50,34	0,45	44,0	0,4
19	71,80	0,98	55,0	0,1	35,55	0,23	55,6	0,2	60,33	0,24	65,4	0,3	52,08	0,05	56,6	0,3	49,89	0,46	44,4	0,3
20	72,78	0,94	55,1	0,1	35,78	0,22	55,4	0,3	60,09	0,24	65,7	0,2	52,13	0,02	56,9	0,3	49,43	0,46	44,7	0,3
21	73,72	0,93	55,2	0,2	36,00	0,21	55,1	0,3	59,85	0,22	65,9	0,3	52,11	0,10	57,2	0,2	48,97	0,44	45,0	0,3
22	74,65	0,94	55,4	0,1	36,21	0,20	54,8	0,3	59,63	0,22	66,2	0,2	52,01	0,19	57,4	0,3	48,53	0,42	45,3	0,3
23	75,59	0,95	55,5	0,1	36,41	0,19	54,5	0,2	59,41	0,21	66,4	0,3	51,82	0,27	57,7	0,3	48,11	0,40	45,6	0,3
24	76,54	0,99	55,6	0,1	36,60	0,20	54,3	0,3	59,20	0,22	66,7	0,2	51,55	0,34	58,0	0,3	47,71	0,38	45,9	0,3
25	77,53	1,04	55,7	0,1	36,80	0,21	54,0	0,3	58,98	0,23	66,9	0,3	51,21	0,37	58,3	0,3	47,33	0,39	46,2	0,3
26	78,57	1,09	55,8	0,1	37,01	0,23	53,7	0,4	58,75	0,24	67,2	0,3	50,84	0,37	58,6	0,3	46,94	0,44	46,5	0,3
27	79,66	1,11	55,9	0,1	37,24	0,25	53,3	0,3	58,51	0,26	67,5	0,3	50,47	0,33	58,9	0,3	46,50	0,50	46,8	0,4
28	80,77	1,11	56,0	0,2	37,49	0,29	53,0	0,3	58,25	0,29	67,8	0,3	50,14	0,27	59,2	0,4	46,00	0,59	47,2	0,3
29	81,88	1,09	56,2	0,2	37,78	0,32	52,7	0,3	57,96	0,31	68,1	0,3	49,87	0,21	59,6	0,3	45,41	0,67	47,5	0,4
30	82,97	1,04	56,4	0,2	38,10	0,34	52,4	0,3	57,65	0,32	68,4	0,2	49,66	0,18	59,9	0,3	44,74	0,75	47,9	0,3
31	84,01	0,98	56,6	0,2	38,44	0,34	52,1	0,3	57,33	0,33	68,6	0,2	49,48	0,18	60,2	0,3	43,99	0,79	48,2	0,3
32	84,99		56,8		38,78		51,8		57,00		68,8		49,30		60,5		43,20		48,5	

1902. POSICIONES APARENTES DE α, δ Y λ URSÆ MINORIS, 51 (HEV.) CEPHEI Y σ OCTANTIS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

AGOSTO.

Días del mes.	α URSÆ MIN. (*Polaris.*) Asc. recta.		Declinac.		51 (HEV.) CEPHEI. Asc. recta.		Declinac.		δ URSÆ MIN. Asc. recta.		Declinac.	
	h m 1 24		° ′ +88 46		h m 6 54		° ′ +87 11		h m 18 3		° ′ +86 37	
	s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
0	24,01	0,98	56,6	0,2	38,44	0,34	52,1	0,3	57,33	0,33	8,6	0,2
1	24,99	0,92	56,8	0,2	38,78	0,33	51,8	0,2	57,00	0,33	8,8	0,3
2	25,91	0,88	57,0	0,2	39,11	0,32	51,6	0,3	56,67	0,31	9,1	0,2
3	26,79	0,86	57,2	0,2	39,43	0,30	51,3	0,2	56,36	0,30	9,3	0,2
4	27,65	0,88	57,4	0,1	39,73	0,28	51,1	0,3	56,06	0,28	9,5	0,2
5	28,53	0,90	57,5	0,2	40,01	0,28	50,8	0,2	55,78	0,28	9,7	0,2
6	29,43	0,93	57,7	0,2	40,29	0,27	50,6	0,3	55,50	0,28	9,9	0,2
7	30,36	0,98	57,9	0,1	40,56	0,29	50,3	0,3	55,22	0,29	10,1	0,2
8	31,34	1,01	58,0	0,2	40,85	0,31	50,0	0,3	54,93	0,30	10,3	0,3
9	32,35	1,01	58,2	0,2	41,16	0,33	49,7	0,3	54,63	0,31	10,6	0,2
10	33,36	0,99	58,4	0,2	41,49	0,35	49,4	0,2	54,32	0,32	10,8	0,2
11	34,35	0,98	58,6	0,2	41,84	0,36	49,2	0,3	54,00	0,35	11,0	0,3
12	35,33	0,95	58,8	0,3	42,20	0,38	48,9	0,3	53,65	0,36	11,3	0,2
13	36,28	0,91	59,1	0,2	42,58	0,39	48,6	0,2	53,29	0,36	11,5	0,2
14	37,19	0,88	59,3	0,3	42,97	0,39	48,4	0,2	52,93	0,36	11,7	0,2
15	38,07	0,84	59,6	0,2	43,36	0,39	48,2	0,3	52,57	0,37	11,9	0,1
16	38,91	0,80	59,8	0,3	43,75	0,39	47,9	0,2	52,20	0,36	12,0	0,2
17	39,71	0,77	60,1	0,2	44,14	0,38	47,7	0,2	51,84	0,35	12,2	0,1
18	40,48	0,77	60,3	0,3	44,52	0,37	47,5	0,2	51,49	0,34	12,3	0,2
19	41,25	0,77	60,6	0,2	44,89	0,35	47,3	0,2	51,15	0,33	12,5	0,1
20	42,02	0,80	60,8	0,2	45,24	0,35	47,1	0,2	50,82	0,33	12,6	0,2
21	42,82	0,83	61,0	0,2	45,59	0,36	46,9	0,3	50,49	0,33	12,8	0,2
22	43,65	0,88	61,2	0,3	45,95	0,38	46,6	0,2	50,16	0,35	13,0	0,1
23	44,53	0,91	61,5	0,2	46,33	0,40	46,4	0,2	49,81	0,37	13,1	0,2
24	45,44	0,91	61,7	0,3	46,73	0,43	46,2	0,3	49,44	0,38	13,3	0,2
25	46,35	0,90	62,0	0,3	47,16	0,45	45,9	0,2	49,06	0,41	13,5	0,2
26	47,25	0,86	62,3	0,3	47,61	0,47	45,7	0,3	48,65	0,42	13,7	0,2
27	48,11	0,78	62,6	0,3	48,08	0,48	45,4	0,2	48,23	0,43	13,9	0,1
28	48,89	0,72	62,9	0,3	48,56	0,48	45,2	0,1	47,80	0,42	14,0	0,1
29	49,61	0,67	63,2	0,3	49,04	0,46	45,1	0,2	47,38	0,41	14,1	0,1
30	50,28	0,63	63,5	0,3	49,50	0,45	44,9	0,1	46,97	0,40	14,2	0,1
31	50,91	0,63	63,8	0,3	49,95	0,42	44,8	0,2	46,57	0,38	14,3	0,1
32	51,54		64,1		50,37		44,6		46,19		14,4	

Días del mes.	σ OCTANTIS. Asc. recta.		Declinac.		λ URSÆ MIN. Asc. recta.		Declinac.	
	h m 19 5		° ′ —89 15		h m 19 20		° ′ +88 59	
	s	s	″	″	s	s	″	″
0	49,48	0,18	0,2	0,3	43,99	0,79	48,2	0,3
1	49,30	0,24	0,5	0,3	43,20	0,79	48,5	0,3
2	49,06	0,33	0,8	0,2	42,41	0,76	48,8	0,3
3	48,73	0,44	1,0	0,3	41,65	0,72	49,1	0,3
4	48,29	0,57	1,3	0,2	40,93	0,67	49,4	0,2
5	47,72	0,66	1,5	0,3	40,26	0,64	49,6	0,3
6	47,06	0,71	1,8	0,3	39,62	0,62	49,9	0,3
7	46,35	0,75	2,1	0,3	39,00	0,64	50,2	0,3
8	45,60	0,74	2,4	0,3	38,36	0,68	50,5	0,3
9	44,86	0,72	2,7	0,3	37,68	0,73	50,8	0,3
10	44,14	0,70	3,0	0,3	36,95	0,78	51,1	0,4
11	43,44	0,68	3,3	0,3	36,17	0,85	51,5	0,3
12	42,76	0,67	3,6	0,2	35,32	0,89	51,8	0,3
13	42,09	0,67	3,8	0,3	34,43	0,93	52,1	0,3
14	41,42	0,68	4,1	0,3	33,50	0,95	52,4	0,2
15	40,74	0,71	4,4	0,2	32,55	0,97	52,6	0,3
16	40,03	0,77	4,6	0,3	31,58	0,96	52,9	0,3
17	39,26	0,84	4,9	0,2	30,62	0,95	53,2	0,2
18	38,42	0,92	5,1	0,2	29,67	0,92	53,4	0,2
19	37,50	1,01	5,3	0,2	28,75	0,90	53,6	0,3
20	36,49	1,08	5,5	0,3	27,85	0,88	53,9	0,2
21	35,41	1,13	5,8	0,2	26,97	0,87	54,1	0,3
22	34,28	1,13	6,0	0,2	26,10	0,89	54,4	0,3
23	33,15	1,11	6,2	0,3	25,21	0,94	54,7	0,2
24	32,04	1,05	6,5	0,3	24,27	1,02	54,9	0,3
25	30,99	0,98	6,8	0,2	23,25	1,10	55,2	0,3
26	30,01	0,93	7,0	0,3	22,15	1,17	55,5	0,3
27	29,08	0,91	7,3	0,2	20,98	1,22	55,8	0,2
28	28,17	0,95	7,5	0,2	19,76	1,23	56,0	0,2
29	27,22	1,01	7,7	0,2	18,53	1,22	56,2	0,2
30	26,21	1,11	7,9	0,2	17,31	1,17	56,4	0,2
31	25,10	1,22	8,1	0,1	16,14	1,12	56,6	0,2
32	23,88		8,2		15,02		56,8	

1902. POSICIONES APARENTES DE α, δ Y λ URSÆ MINORIS, 51 (HEV.) CEPHEI Y σ OCTANTIS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

SEPTIEMBRE.

Días del mes.	α URSÆ MIN. (*Polaris.*) Asc. recta.	Declinac.	51 (HEV.) CEPHEI. Asc. recta.	Declinac.	δ URSÆ MIN. Asc. recta.	Declinac.	σ OCTANTIS. Asc. recta.	Declinac.	λ URSÆ MIN. Asc. recta.	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	1 24	+88 47	6 54	+87 11	18 3	+86 37	19 4	−89 15	19 19	+88 59
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	50,91	3,8	49,95	44,8	46,57	14,3	85,10	8,1	76,14	56,6
	0,63	0,3	0,42	0,2	0,38	0,1	1,22	0,1	1,12	0,2
1	51,54	4,1	50,37	44,6	46,19	14,4	83,88	8,2	75,02	56,8
	0,65	0,3	0,41	0,2	0,37	0,1	1,32	0,2	1,07	0,2
2	52,19	4,4	50,78	44,4	45,82	14,5	82,56	8,4	73,95	57,0
	0,68	0,3	0,41	0,1	0,37	0,1	1,39	0,2	1,05	0,2
3	52,87	4,7	51,19	44,3	45,45	14,6	81,17	8,6	72,90	57,2
	0,72	0,3	0,42	0,2	0,37	0,1	1,42	0,2	1,05	0,3
4	53,59	5,0	51,61	44,1	45,08	14,7	79,75	8,8	71,85	57,5
	0,74	0,2	0,43	0,2	0,38	0,1	1,42	0,2	1,07	0,2
5	54,33	5,2	52,04	43,9	44,70	14,8	78,33	9,0	70,78	57,7
	0,75	0,3	0,44	0,2	0,39	0,1	1,39	0,2	1,11	0,2
6	55,08	5,5	52,48	43,7	44,31	14,9	76,94	9,2	69,67	57,9
	0,75	0,3	0,46	0,2	0,41	0,2	1,36	0,2	1,17	0,3
7	55,83	5,8	52,94	43,5	43,90	15,1	75,58	9,4	68,50	58,2
	0,72	0,4	0,48	0,2	0,41	0,1	1,32	0,2	1,22	0,2
8	56,55	6,2	53,42	43,3	43,49	15,2	74,26	9,6	67,28	58,4
	0,69	0,3	0,49	0,2	0,43	0,1	1,30	0,2	1,26	0,2
9	57,24	6,5	53,91	43,1	43,06	15,3	72,96	9,8	66,02	58,6
	0,66	0,3	0,51	0,1	0,44	0,0	1,28	0,1	1,30	0,2
10	57,90	6,8	54,42	43,0	42,62	15,3	71,68	9,9	64,72	58,8
	0,61	0,4	0,51	0,2	0,44	0,1	1,29	0,2	1,32	0,2
11	58,51	7,2	54,93	42,8	42,18	15,4	70,39	10,1	63,40	59,0
	0,56	0,3	0,50	0,1	0,43	0,1	1,30	0,1	1,34	0,2
12	59,07	7,5	55,43	42,7	41,75	15,5	69,09	10,2	62,06	59,2
	0,53	0,4	0,50	0,1	0,43	0,0	1,34	0,2	1,33	0,1
13	59,60	7,9	55,93	42,6	41,32	15,5	67,75	10,4	60,73	59,3
	0,49	0,3	0,49	0,1	0,42	0,0	1,39	0,1	1,31	0,2
14	60,09	8,2	56,42	42,5	40,90	15,5	66,36	10,5	59,42	59,5
	0,46	0,3	0,48	0,1	0,41	0,1	1,46	0,1	1,29	0,1
15	60,55	8,5	56,90	42,4	40,49	15,6	64,90	10,6	58,13	59,6
	0,47	0,4	0,46	0,1	0,39	0,0	1,54	0,1	1,25	0,2
16	61,02	8,9	57,36	42,3	40,10	15,6	63,36	10,7	56,88	59,8
	0,48	0,3	0,46	0,1	0,39	0,0	1,59	0,1	1,22	0,1
17	61,50	9,2	57,82	42,2	39,71	15,6	61,77	10,8	55,66	59,9
	0,51	0,3	0,45	0,1	0,39	0,0	1,64	0,1	1,20	0,1
18	62,01	9,5	58,27	42,1	39,32	15,6	60,13	10,9	54,46	60,0
	0,55	0,3	0,46	0,2	0,40	0,1	1,66	0,1	1,21	0,2
19	62,56	9,8	58,73	41,9	38,92	15,7	58,47	11,0	53,25	60,2
	0,58	0,3	0,48	0,1	0,41	0,1	1,64	0,1	1,24	0,2
20	63,14	10,1	59,21	41,8	38,51	15,8	56,83	11,1	52,01	60,4
	0,60	0,4	0,51	0,1	0,42	0,0	1,58	0,2	1,29	0,2
21	63,74	10,5	59,72	41,7	38,09	15,8	55,25	11,3	50,72	60,6
	0,58	0,3	0,53	0,2	0,45	0,1	1,49	0,1	1,38	0,1
22	64,32	10,8	60,25	41,5	37,64	15,9	53,76	11,4	49,34	60,7
	0,55	0,4	0,55	0,1	0,46	0,0	1,42	0,1	1,45	0,2
23	64,87	11,2	60,80	41,4	37,18	15,9	52,34	11,5	47,89	60,9
	0,49	0,4	0,56	0,1	0,47	0,0	1,37	0,1	1,49	0,2
24	65,36	11,6	61,36	41,3	36,71	15,9	50,97	11,6	46,40	61,1
	0,40	0,4	0,56	0,1	0,46	0,0	1,37	0,1	1,52	0,1
25	65,76	12,0	61,92	41,2	36,25	15,9	49,60	11,7	44,88	61,2
	0,34	0,4	0,55	0,0	0,46	0,0	1,41	0,0	1,50	0,1
26	66,10	12,4	62,47	41,2	35,79	15,9	48,19	11,7	43,38	61,3
	0,30	0,4	0,52	0,1	0,44	0,1	1,50	0,1	1,46	0,1
27	66,40	12,8	62,99	41,1	35,35	15,8	46,69	11,8	41,92	61,4
	0,28	0,3	0,50	0,0	0,41	0,0	1,59	0,0	1,39	0,1
28	66,68	13,1	63,49	41,1	34,94	15,8	45,10	11,8	40,53	61,5
	0,29	0,4	0,49	0,0	0,40	0,0	1,68	0,0	1,34	0,0
29	66,97	13,5	63,98	41,1	34,54	15,8	43,42	11,8	39,19	61,5
	0,31	0,3	0,48	0,1	0,40	0,1	1,75	0,1	1,30	0,1
30	67,28	13,8	64,46	41,0	34,14	15,7	41,67	11,9	37,89	61,6
	0,34	0,4	0,47	0,1	0,39	0,0	1,78	0,0	1,28	0,1
31	67,62	14,2	64,93	40,9	33,75	15,7	39,89	11,9	36,61	61,7

1902. POSICIONES APARENTES DE α, δ Y λ URSÆ MINORIS, 51 (HEV.) CEPHEI Y σ OCTANTIS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

OCTUBRE.

Días del mes.	α URSÆ MIN. (*Polaris.*)				51 (HEV.) CEPHEI.				δ URSÆ MIN.				σ OCTANTIS.				λ URSÆ MIN.			
	Asc. recta.		Declinac		Asc. recta.		Declinac.		Asc. recta.		Declinac.		Asc. recta.		Declinac		Asc. recta.		Declinac.	
	1h 25m		+88° 47′		6h 55m		+87° 11′		18h 3m		+86° 37′		19h 3m		−89° 15′		19h 18m		+89° 0′	
	s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
0	7,28		13,8		4,46		41,0		34,14		15,7		101,67		11,9		97,89		1,6	
1	7,62	0,34	14,2	0,4	4,93	0,47	40,9	0,1	33,75	0,39	15,7	0,0	99,89	1,78	11,9	0,0	96,61	1,28	1,7	0,1
2	7,99	0,37	14,5	0,3	5,42	0,49	40,9	0,0	33,36	0,39	15,7	0,0	98,12	1,77	11,9	0,0	95,32	1,29	1,8	0,1
3	8,37	0,38	14,8	0,3	5,92	0,50	40,8	0,1	32,95	0,41	15,7	0,0	96,39	1,73	11,9	0,0	93,99	1,33	1,9	0,1
4	8,76	0,39	15,2	0,4	6,43	0,51	40,7	0,1	32,53	0,42	15,7	0,0	94,70	1,69	12,0	0,1	92,63	1,36	2,0	0,1
5	9,12	0,36	15,6	0,4	6,95	0,52	40,7	0,0	32,10	0,43	15,6	0,1	93,07	1,63	12,1	0,1	91,22	1,41	2,1	0,1
6	9,45	0,33	15,9	0,3	7,49	0,54	40,6	0,1	31,67	0,43	15,6	0,0	91,48	1,59	12,1	0,0	89,77	1,45	2,2	0,1
7	9,74	0,29	16,3	0,4	8,04	0,55	40,6	0,0	31,23	0,44	15,6	0,0	89,92	1,56	12,1	0,0	88,29	1,48	2,3	0,1
8	9,98	0,24	16,7	0,4	8,59	0,55	40,5	0,1	30,78	0,45	15,5	0,1	88,38	1,54	12,1	0,0	86,79	1,50	2,4	0,1
9	10,18	0,20	17,1	0,4	9,14	0,55	40,5	0,0	30,34	0,44	15,4	0,1	86,84	1,54	12,1	0,0	85,28	1,51	2,5	0,1
10	10,34	0,16	17,5	0,4	9,68	0,54	40,5	0,0	29,91	0,43	15,3	0,1	85,29	1,55	12,1	0,0	83,78	1,50	2,5	0,0
11	10,46	0,12	17,9	0,4	10,21	0,53	40,6	0,1	29,49	0,42	15,2	0,1	83,71	1,58	12,1	0,0	82,30	1,48	2,5	0,0
12	10,55	0,09	18,3	0,4	10,73	0,52	40,6	0,0	29,08	0,41	15,1	0,1	82,08	1,63	12,0	0,1	80,85	1,45	2,5	0,0
13	10,61	0,06	18,6	0,3	11,23	0,50	40,6	0,0	28,68	0,40	15,0	0,1	80,41	1,67	11,9	0,1	79,44	1,41	2,5	0,0
14	10,68	0,07	19,0	0,4	11,72	0,49	40,6	0,0	28,30	0,38	14,9	0,1	78,69	1,72	11,9	0,0	78,06	1,38	2,6	0,1
15	10,78	0,10	19,3	0,3	12,20	0,48	40,6	0,0	27,92	0,38	14,8	0,1	76,93	1,76	11,8	0,1	76,72	1,34	2,6	0,0
16	10,92	0,14	19,7	0,4	12,68	0,48	40,6	0,0	27,54	0,38	14,7	0,1	75,16	1,77	11,8	0,0	75,39	1,33	2,6	0,0
17	11,08	0,16	20,0	0,3	13,18	0,50	40,6	0,0	27,16	0,38	14,6	0,1	73,42	1,74	11,7	0,1	74,05	1,34	2,6	0,0
18	11,26	0,18	20,4	0,4	13,69	0,51	40,6	0,0	26,76	0,40	14,6	0,0	71,74	1,68	11,7	0,0	72,67	1,38	2,7	0,1
19	11,44	0,18	20,8	0,4	14,23	0,54	40,6	0,0	26,34	0,42	14,5	0,1	70,15	1,59	11,7	0,0	71,23	1,44	2,7	0,0
20	11,59	0,15	21,2	0,4	14,79	0,56	40,6	0,0	25,91	0,43	14,4	0,1	68,66	1,49	11,6	0,1	69,72	1,51	2,8	0,1
21	11,69	0,10	21,6	0,4	15,35	0,56	40,6	0,0	25,47	0,44	14,3	0,1	67,24	1,42	11,6	0,0	68,16	1,56	2,8	0,0
22	11,72	0,03	22,0	0,4	15,92	0,57	40,7	0,1	25,03	0,44	14,1	0,2	65,86	1,38	11,5	0,1	66,58	1,58	2,8	0,0
23	11,67	0,05	22,4	0,4	16,48	0,56	40,8	0,1	24,60	0,43	14,0	0,1	64,47	1,39	11,4	0,1	65,01	1,57	2,8	0,0
24	11,56	0,11	22,8	0,4	17,01	0,53	40,9	0,1	24,20	0,40	13,8	0,2	63,03	1,44	11,2	0,2	63,47	1,54	2,7	0,1
25	11,42	0,14	23,2	0,4	17,52	0,51	41,0	0,1	23,81	0,39	13,6	0,2	61,51	1,52	11,1	0,1	62,00	1,47	2,7	0,0
26	11,27	0,15	23,5	0,3	18,00	0,48	41,0	0,0	23,44	0,37	13,4	0,2	59,92	1,59	11,0	0,1	60,61	1,39	2,6	0,1
27	11,14	0,13	23,9	0,4	18,47	0,47	41,1	0,1	23,09	0,35	13,3	0,1	58,26	1,66	10,8	0,2	59,28	1,33	2,6	0,0
28	11,04	0,10	24,2	0,3	18,93	0,46	41,2	0,1	22,75	0,34	13,1	0,2	56,58	1,68	10,7	0,1	57,98	1,30	2,5	0,1
29	10,96	0,08	24,6	0,4	19,39	0,46	41,3	0,1	22,41	0,34	13,0	0,1	54,90	1,68	10,6	0,1	56,69	1,29	2,5	0,0
30	10,91	0,05	24,9	0,3	19,86	0,47	41,3	0,0	22,07	0,34	12,8	0,2	53,27	1,63	10,4	0,2	55,39	1,30	2,4	0,1
31	10,87	0,04	25,3	0,4	20,35	0,49	41,4	0,1	21,71	0,36	12,7	0,1	51,70	1,57	10,3	0,1	54,05	1,34	2,4	0,0
32	10,80	0,07	25,6	0,3	20,85	0,50	41,4	0,0	21,34	0,37	12,5	0,2	50,20	1,50	10,2	0,1	52,68	1,37	2,4	0,0

1902. POSICIONES APARENTES DE α, δ Y λ URSÆ MINORIS, 51 (HEV.) CEPHEI Y σ OCTANTIS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

NOVIEMBRE.

Días del mes.	α URSÆ MIN. (*Polaris.*)				51 (HEV.) CEPHEI.				δ URSÆ MIN.				σ OCTANTIS.				λ URSÆ MIN.			
	Asc. recta.		Declinac.		Asc. recta.		Declinac.		Asc. recta.		Declinac.		Asc. recta.		Declinac.		Asc. recta.		Declinac.	
	h m		° ′		h m		° ′		h m		° ′		h m		° ′		h m		° ′	
	1 24		+88 47		6 55		+87 11		18 3		+86 37		19 3		−89 15		19 18		+88 59	
	s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
0	70,87		25,3		20,35		41,4		21,71		12,7		51,70		10,3		54,05		62,4	
		0,07		0,3		0,50		0,0		0,37		0,2		1,50		0,1		1,37		0,0
1	70,80		25,6		20,85		41,4		21,34		12,5		50,20		10,2		52,68		62,4	
		0,09		0,4		0,50		0,1		0,37		0,1		1,43		0,1		1,41		0,1
2	70,71		26,0		21,35		41,5		20,97		12,4		48,77		10,1		51,27		62,3	
		0,13		0,4		0,51		0,1		0,38		0,2		1,37		0,2		1,44		0,0
3	70,58		26,4		21,86		41,6		20,59		12,2		47,40		9,9		49,83		62,3	
		0,18		0,4		0,52		0,1		0,38		0,2		1,33		0,1		1,45		0,1
4	70,40		26,8		22,38		41,7		20,21		12,0		46,07		9,8		48,38		62,2	
		0,23		0,3		0,51		0,1		0,37		0,2		1,31		0,2		1,44		0,1
5	70,17		27,1		22,89		41,8		19,84		11,8		44,76		9,6		46,94		62,1	
		0,27		0,4		0,50		0,2		0,36		0,2		1,30		0,2		1,43		0,1
6	69,90		27,5		23,39		42,0		19,48		11,6		43,46		9,4		45,51		62,0	
		0,31		0,4		0,49		0,1		0,35		0,3		1,31		0,2		1,41		0,1
7	69,59		27,9		23,88		42,1		19,13		11,3		42,15		9,2		44,10		61,9	
		0,35		0,3		0,47		0,2		0,34		0,2		1,32		0,2		1,38		0,1
8	69,24		28,2		24,35		42,3		18,79		11,1		40,83		9,0		42,72		61,8	
		0,37		0,4		0,45		0,1		0,33		0,2		1,36		0,2		1,34		0,1
9	68,87		28,6		24,80		42,4		18,46		10,9		39,47		8,8		41,38		61,7	
		0,37		0,3		0,44		0,2		0,30		0,3		1,40		0,3		1,28		0,2
10	68,50		28,9		25,24		42,6		18,16		10,6		38,07		8,5		40,10		61,5	
		0,36		0,3		0,43		0,1		0,29		0,2		1,42		0,2		1,23		0,1
11	68,14		29,2		25,67		42,7		17,87		10,4		36,65		8,3		38,87		61,4	
		0,33		0,4		0,42		0,2		0,29		0,2		1,43		0,2		1,21		0,1
12	67,81		29,6		26,09		42,9		17,58		10,2		35,22		8,1		37,66		61,3	
		0,30		0,3		0,42		0,1		0,29		0,2		1,39		0,2		1,20		0,1
13	67,51		29,9		26,51		43,0		17,29		10,0		33,83		7,9		36,46		61,2	
		0,27		0,3		0,44		0,1		0,30		0,2		1,32		0,2		1,22		0,1
14	67,24		30,2		26,95		43,1		16,99		9,8		32,51		7,7		35,24		61,1	
		0,26		0,3		0,46		0,2		0,31		0,2		1,22		0,2		1,27		0,1
15	66,98		30,5		27,41		43,3		16,68		9,6		31,29		7,5		33,97		61,0	
		0,28		0,4		0,48		0,1		0,33		0,2		1,12		0,2		1,32		0,1
16	66,70		30,9		27,89		43,4		16,35		9,4		30,17		7,3		32,65		60,9	
		0,32		0,4		0,49		0,1		0,34		0,3		1,01		0,2		1,37		0,1
17	66,38		31,3		28,38		43,5		16,01		9,1		29,16		7,1		31,28		60,8	
		0,39		0,3		0,49		0,2		0,34		0,2		0,94		0,2		1,40		0,2
18	65,99		31,6		28,87		43,7		15,67		8,9		28,22		6,9		29,88		60,6	
		0,46		0,4		0,47		0,2		0,33		0,3		0,90		0,2		1,40		0,1
19	65,53		32,0		29,34		43,9		15,34		8,6		27,32		6,7		28,48		60,5	
		0,53		0,4		0,46		0,2		0,31		0,3		0,92		0,3		1,36		0,2
20	65,00		32,4		29,80		44,1		15,03		8,3		26,40		6,4		27,12		60,3	
		0,57		0,3		0,43		0,2		0,29		0,3		0,98		0,3		1,30		0,2
21	64,43		32,7		30,23		44,3		14,74		8,0		25,42		6,1		25,82		60,1	
		0,60		0,3		0,40		0,3		0,26		0,3		1,05		0,3		1,21		0,2
22	63,83		33,0		30,63		44,6		14,48		7,7		24,37		5,8		24,61		59,9	
		0,59		0,3		0,37		0,2		0,24		0,3		1,11		0,3		1,13		0,2
23	63,24		33,3		31,00		44,8		14,24		7,4		23,26		5,5		23,48		59,7	
		0,56		0,3		0,36		0,2		0,22		0,2		1,15		0,3		1,06		0,2
24	62,68		33,6		31,36		45,0		14,02		7,2		22,11		5,2		22,42		59,5	
		0,52		0,3		0,35		0,2		0,21		0,3		1,14		0,2		1,03		0,2
25	62,16		33,9		31,71		45,2		13,81		6,9		20,97		5,0		21,39		59,3	
		0,49		0,2		0,36		0,2		0,22		0,3		1,09		0,3		1,03		0,1
26	61,67		34,1		32,07		45,4		13,59		6,6		19,88		4,7		20,36		59,2	
		0,49		0,3		0,37		0,2		0,23		0,2		1,02		0,2		1,05		0,2
27	61,18		34,4		32,44		45,6		13,36		6,4		18,86		4,5		19,31		59,0	
		0,50		0,3		0,38		0,1		0,24		0,3		0,93		0,3		1,07		0,2
28	60,68		34,7		32,82		45,7		13,12		6,1		17,93		4,2		18,24		58,8	
		0,51		0,3		0,38		0,2		0,24		0,2		0,85		0,2		1,10		0,2
29	60,17		35,0		33,20		45,9		12,88		5,9		17,08		4,0		17,14		58,6	
		0,55		0,3		0,39		0,2		0,24		0,3		0,78		0,3		1,13		0,1
30	59,62		35,3		33,59		46,1		12,64		5,6		16,30		3,7		16,01		58,5	
		0,59		0,3		0,39		0,3		0,23		0,3		0,71		0,3		1,14		0,2
31	59,03		35,6		33,98		46,4		12,41		5,3		15,59		3,4		14,87		58,3	

1902. POSICIONES APARENTES DE α, δ Y λ URSÆ MINORIS, 51 (HEV.) CEPHEI Y σ OCTANTIS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

DICIEMBRE.

Días del mes.	α URSÆ MIN. (*Polaris.*) Asc. recta.	Declinac.	51 (HEV.) CEPHEI. Asc. recta.	Declinac.	δ URSÆ MIN. Asc. recta.	Declinac.	σ OCTANTIS. Asc. recta.	Declinac.	λ URSÆ MIN. Asc. recta.	Declinac.
	h m 1 24	° ′ +88 47	h m 6 55	° ′ +87 11	h m 18 3	° ′ +86 36	h m 19 3	° ′ −89 14	h m 19 17	° ′ +88 59
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	59,62	35,3	33,59	46,1	12,64	65,6	16,30	63,7	76,01	58,5
	0,59	0,3	0,39	0,3	0,23	0,3	0,71	0,3	1,14	0,2
1	59,03	35,6	33,98	46,4	12,41	65,3	15,59	63,4	74,87	58,3
	0,64	0,3	0,38	0,2	0,24	0,3	0,67	0,3	1,13	0,2
2	58,39	35,9	34,36	46,6	12,17	65,0	14,92	63,1	73,74	58,1
	0,68	0,3	0,38	0,3	0,23	0,3	0,65	0,3	1,12	0,3
3	57,71	36,2	34,74	46,9	11,94	64,7	14,27	62,8	72,62	57,8
	0,73	0,3	0,36	0,2	0,21	0,3	0,63	0,3	1,09	0,2
4	56,98	36,5	35,10	47,1	11,73	64,4	13,64	62,5	71,53	57,6
	0,76	0,3	0,34	0,3	0,19	0,4	0,63	0,3	1,04	0,3
5	56,22	36,8	35,44	47,4	11,54	64,0	13,01	62,2	70,49	57,3
	0,78	0,2	0,32	0,3	0,18	0,3	0,66	0,4	0,99	0,2
6	55,44	37,0	35,76	47,7	11,36	63,7	12,35	61,8	69,50	57,1
	0,80	0,3	0,29	0,3	0,16	0,3	0,69	0,3	0,92	0,3
7	54,64	37,3	36,05	48,0	11,20	63,4	11,66	61,5	68,58	56,8
	0,78	0,2	0,28	0,2	0,15	0,4	0,70	0,3	0,87	0,2
8	53,86	37,5	36,33	48,2	11,05	63,0	10,96	61,2	67,71	56,6
	0,76	0,2	0,27	0,3	0,13	0,3	0,71	0,4	0,83	0,3
9	53,10	37,7	36,60	48,5	10,92	62,7	10,25	60,8	66,88	56,3
	0,72	0,2	0,27	0,2	0,12	0,3	0,69	0,3	0,80	0,2
10	52,38	37,9	36,87	48,7	10,80	62,4	9,56	60,5	66,08	56,1
	0,69	0,3	0,27	0,3	0,13	0,3	0,62	0,3	0,80	0,3
11	51,69	38,2	37,14	49,0	10,67	62,1	8,94	60,2	65,28	55,8
	0,66	0,2	0,29	0,2	0,14	0,3	0,53	0,3	0,83	0,2
12	51,03	38,4	37,43	49,2	10,53	61,8	8,41	59,9	64,45	55,6
	0,66	0,2	0,30	0,2	0,16	0,3	0,39	0,3	0,87	0,2
13	50,37	38,6	37,73	49,4	10,37	61,5	8,02	59,6	63,58	55,4
	0,69	0,3	0,32	0,3	0,17	0,3	0,27	0,3	0,92	0,2
14	49,68	38,9	38,05	49,7	10,20	61,2	7,75	59,3	62,66	55,2
	0,74	0,2	0,33	0,2	0,18	0,3	0,18	0,3	0,96	0,3
15	48,94	39,1	38,38	49,9	10,02	60,9	7,57	59,0	61,70	54,9
	0,82	0,3	0,31	0,3	0,17	0,3	0,11	0,3	0,96	0,2
16	48,12	39,4	38,69	50,2	9,85	60,6	7,46	58,7	60,74	54,7
	0,88	0,3	0,29	0,3	0,15	0,4	0,10	0,3	0,93	0,3
17	47,24	39,7	38,98	50,5	9,70	60,2	7,36	58,4	59,81	54,4
	0,93	0,2	0,27	0,4	0,13	0,3	0,13	0,4	0,87	0,3
18	46,31	39,9	39,25	50,9	9,57	59,9	7,23	58,0	58,94	54,1
	0,95	0,2	0,23	0,3	0,10	0,4	0,20	0,4	0,78	0,4
19	45,36	40,1	39,48	51,2	9,47	59,5	7,03	57,6	58,16	53,7
	0,96	0,2	0,20	0,3	0,07	0,4	0,26	0,3	0,68	0,3
20	44,40	40,3	39,68	51,5	9,40	59,1	6,77	57,3	57,48	53,4
	0,93	0,1	0,18	0,3	0,05	0,3	0,31	0,4	0,60	0,3
21	43,47	40,4	39,86	51,8	9,35	58,8	6,46	56,9	56,88	53,1
	0,89	0,2	0,16	0,3	0,04	0,3	0,31	0,3	0,55	0,3
22	42,58	40,6	40,02	52,1	9,31)	(58,5)	6,15	56,6	56,33	52,8
					0,04	0,4				
					9,27)	(58,1)				
	0,86	0,1	0,16	0,3	0,04	0,3	0,28	0,4	0,52	0,2
23	41,72	40,7	40,18	52,4	9,23	57,8	5,87	56,2	55,81	52,6
	0,84	0,2	0,17	0,2	0,05	0,3	0,21	0,3	0,52	0,3
24	40,88	40,9	40,35	52,6	9,18	57,5	5,66	55,9	55,29	52,3
	0,82	0,1	0,18	0,3	0,05	0,3	0,12	0,3	0,54	0,3
25	40,06	41,0	40,53	52,9	9,13	57,2	5,54	55,6	54,75	52,0
	0,84	0,2	0,18	0,3	0,05	0,3	0,03	0,3	0,56	0,3
26	39,22	41,2	40,71	53,2	9,08	56,9	5,51	55,3	54,19	51,7
	0,86	0,1	0,18	0,3	0,05	0,3	0,05	0,3	0,58	0,3
27	38,36	41,3	40,89	53,5	9,03	56,6	5,56	55,0	53,61	51,4
	0,90	0,2	0,18	0,3	0,05	0,4	0,13	0,4	0,59	0,2
28	37,46	41,5	41,07	53,8	8,98	56,2	5,69	54,6	53,02	51,2
	0,93	0,2	0,18	0,3	0,04	0,3	0,18	0,3	0,58	0,3
29	36,53	41,7	41,25	54,1	8,94	55,9	5,87	54,3	52,44	50,9
	0,96	0,1	0,17	0,3	0,02	0,4	0,21	0,4	0,56	0,4
30	35,57	41,8	41,42	54,4	8,92	55,5	6,08	53,9	51,88	50,5
	1,00	0,2	0,15	0,4	0,01	0,3	0,23	0,3	0,52	0,3
31	34,57	42,0	41,57	54,8	8,91	55,2	6,31	53,6	51,36	50,2
	1,04	0,1	0,13	0,3	0,01	0,4	0,24	0,4	0,49	0,3
32	33,53	42,1	41,70	55,1	8,92	54,8	6,55	53,2	50,87	49,9

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		α ANDROMEDÆ.		β CASSIOPEÆ.		γ PEGASI. (*Algenib.*)	
		Asc. recta.	Declinación.	Asc. recta.	Declinación.	Asc. recta.	Declinación.
		h m 0 3	° ′ +28 32	h m 0 3	° ′ +58 36	h m 0 8	° ′ +14 38
Enero	0	s 20,00	″ 70,8	s 57,91	″ 54,5	s 12,00	″ 27,8
		0,14	1,0	0,32	0,8	0,12	0,9
	10	19,86	69,8	57,59	53,7	11,88	26,9
		0,14	1,2	0,30	1,3	0,12	1,0
	20	19,72	68,6	57,29	52,4	11,76	25,9
		0,13	1,4	0,28	1,8	0,11	1,1
	30	19,59	67,2	57,01	50,6	11,65	24,8
		0,11	1,6	0,24	2,1	0,09	1,1
Febrero	9	19,48	65,6	56,77	48,5	11,56	23,7
		0,08	1,7	0,19	2,5	0,07	1,0
	19	19,40	63,9	56,58	46,0	11,49	22,7
		0,05	1,7	0,13	2,7	0,05	1,0
Marzo	1	19,35	62,2	56,45	43,3	11,44	21,7
		0,02	1,6	0,07	2,8	0,01	0,9
	11	19,33	60,6	56,38	40,5	11,43	20,8
		0,03	1,5	0,01	2,7	0,02	0,7
	21	19,36	59,1	56,39	37,8	11,45	20,1
		0,08	1,3	0,11	2,9	0,07	0,5
	31	23 19,44	57,8	23 56,50	34,9	25 11,52	19,6
		0,13	0,9	0,17	2,4	0,11	0,2
Abril	10	19,57	56,9	56,67	32,5	11,63	19,4
		0,16	0,6	0,25	1,9	0,15	0,2
	20	19,73	56,3	56,92	30,6	11,78	19,6
		0,21	0,3	0,32	1,6	0,19	0,5
	30	19,94	56,0	57,24	29,0	11,97	20,1
		0,25	0,2	0,39	1,2	0,22	0,8
Mayo	10	20,19	56,2	57,63	27,8	12,19	20,9
		0,29	0,5	0,43	0,6	0,26	1,1
	20	20,48	56,7	58,06	27,2	12,45	22,0
		0,31	0,9	0,47	0,1	0,28	1,3
	30	20,79	57,6	58,53	27,1	12,73	23,3
		0,33	1,3	0,49	0,4	0,30	1,6
Junio	9	21,12	58,9	59,02	27,5	13,03	24,9
		0,33	1,6	0,51	1,0	0,31	1,8
	19	21,45	60,5	59,53	28,5	13,34	26,7
		0,33	1,9	0,51	1,4	0,32	2,0
	29	21,78	62,4	60,04	29,9	13,66	28,7
		0,33	2,1	0,49	1,9	0,31	2,1
Julio	9	22,11	64,5	60,53	31,8	13,97	30,8
		0,32	2,3	0,46	2,3	0,30	2,1
	19	22,43	66,8	60,99	34,1	14,27	32,9
		0,29	2,4	0,42	2,6	0,27	2,1
	29	22,72	69,2	61,41	36,7	14,54	35,0
		0,25	2,5	0,37	2,9	0,24	2,0
Agosto	8	22,97	71,7	61,78	39,6	14,78	37,0
		0,22	2,4	0,32	3,1	0,21	2,0
	18	23,19	74,1	62,10	42,7	14,99	39,0
		0,18	2,4	0,25	3,3	0,18	1,8
	28	23,37	76,5	62,35	46,0	15,17	40,8
		0,13	2,3	0,20	3,4	0,14	1,6
Septiembre	7	23,50	78,8	62,55	49,4	15,31	42,4
		0,10	2,2	0,13	3,3	0,09	1,4
	17	23,60	81,0	62,68	52,7	15,40	43,8
		0,06	2,0	0,07	3,3	0,06	1,2
	27	23,66	83,0	62,75	56,0	15,46	45,0
		0,02	1,8	0,01	3,2	0,03	1,0
Octubre	7	23,68	84,8	62,76	59,2	15,49	46,0
		0,01	1,5	0,05	3,0	0,00	0,8
	17	23,67	86,3	62,71	62,2	15,49	46,8
		0,05	1,3	0,11	2,7	0,03	0,5
	27	23,62	87,6	62,60	64,9	15,46	47,3
		0,07	1,0	0,16	2,4	0,06	0,3
Noviembre	6	23,55	88,6	62,44	67,3	15,40	47,6
		0,09	0,7	0,20	2,0	0,08	0,1
	16	23,46	89,3	62,24	69,3	15,32	47,7
		0,12	0,5	0,24	1,5	0,10	0,1
	26	23,34	89,8	62,00	70,8	15,22	47,6
		0,13	0,1	0,28	1,1	0,11	0,3
Diciembre	6	23,21	89,9	61,72	71,9	15,11	47,3
		0,14	0,3	0,30	0,6	0,12	0,5
	16	23,07	89,6	61,42	72,5	14,99	46,8
		0,14	0,5	0,31	0,0	0,12	0,7
	26	22,93	89,1	61,11	72,5	14,87	46,1
		0,15	0,8	0,32	0,5	0,13	0,8
	36	22,78	88,3	60,79	72,0	14,74	45,3

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		ι CETI. Asc. recta.	dif.	ι CETI. Declinación.	dif.	β HYDRI. Asc. recta.	dif.	β HYDRI. Declinación.	dif.	α PHŒNICIS. Asc. recta.	dif.	α PHŒNICIS. Declinación.	dif.
		h m		° ′		h m		° ′		h m		° ′	
		0 14		— 9 21		0 20		—77 47		0 21		—42 49	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	26,61	0,12	62,2	0,6	34,38	0,93	98,5	0,9	26,64	0,20	88,4	0,1
	10	26,49	0,11	62,8	0,5	33,45	0,86	97,6	1,6	26,44	0,19	88,3	0,5
	20	26,38	0,10	63,3	0,3	32,59	0,78	96,0	2,1	26,25	0,17	87,8	0,9
	30	26,28		63,6		31,81		93,9		26,08		86,9	
			0,09		0,0		0,68		2,6		0,15		1,3
Febrero	9	26,19	0,07	63,6	0,1	31,13	0,57	91,3	3,0	25,93	0,13	85,6	1,7
	19	26,12	0,05	63,5	0,3	30,56	0,43	88,3	3,3	25,80	0,09	83,9	2,1
Marzo	1	26,07	0,02	63,2	0,5	30,13	0,28	85,0	3,6	25,71	0,05	81,8	2,3
	11	26,05		62,7		29,85		81,4		25,66		79,5	
			0,01		0,8		0,14		3,7		0,01		2,6
	21	[26] 26,06	0,07	61,9	1,1	[28] 29,71	0,04	77,7	4,2	[28] 25,65	0,05	76,9	3,1
	31	26,13	0,10	60,8	1,3	29,75	0,19	73,5	3,7	25,70	0,09	73,8	2,9
Abril	10	26,23	0,13	59,5	1,4	29,94	0,36	69,8	3,7	25,79	0,15	70,9	3,0
	20	26,36		58,1		30,30		66,1		25,94		67,9	
			0,17		1,7		0,50		3,5		0,19		3,0
	30	26,53	0,21	56,4	1,9	30,80	0,64	62,6	3,3	26,13	0,24	64,9	3,0
Mayo	10	26,74	0,25	54,5	2,0	31,44	0,76	59,3	2,9	26,37	0,28	61,9	2,8
	20	26,99	0,27	52,5	2,0	32,20	0,88	56,4	2,5	26,65	0,32	59,1	2,6
	30	27,26		50,5		33,08		53,9		26,97		56,5	
			0,29		2,1		0,97		2,1		0,34		2,4
Junio	9	27,55	0,30	48,4	2,0	34,05	1,03	51,8	1,6	27,31	0,37	54,1	2,1
	19	27,85	0,31	46,4	2,0	35,08	1,06	50,2	1,0	27,68	0,38	52,0	1,7
	29	28,16	0,31	44,4	1,9	36,14	1,08	49,2	0,5	28,06	0,38	50,3	1,3
Julio	9	28,47		42,5		37,22		48,7		28,44		49,0	
			0,30		1,7		1,07		0,1		0,36		0,9
	19	28,77	0,27	40,8	1,4	38,29	1,02	48,8	0,6	28,80	0,35	48,1	0,4
	29	29,04	0,24	39,4	1,2	39,31	0,93	49,4	1,2	29,15	0,32	47,7	0,1
Agosto	8	29,28	0,22	38,2	0,9	40,24	0,82	50,6	1,8	29,47	0,28	47,8	0,6
	18	29,50		37,3		41,06		52,4		29,75		48,4	
			0,18		0,6		0,69		2,2		0,23		1,0
	28	29,68	0,14	36,7	0,3	41,75	0,53	54,6	2,5	29,98	0,18	49,4	1,4
Septiembre	7	29,82	0,11	36,4	0,1	42,28	0,35	57,1	2,9	30,16	0,13	50,8	1,8
	17	29,93	0,07	36,3	0,2	42,63	0,16	60,0	3,1	30,29	0,08	52,6	2,0
	27	30,00		36,5		42,79		63,1		30,37		54,6	
			0,03		0,5		0,03		3,1		0,03		2,2
Octubre	7	30,03	0,01	37,0	0,7	42,76	0,21	66,2	3,1	30,40	0,02	56,8	2,4
	17	30,02	0,03	37,7	0,8	42,55	0,39	69,3	2,9	30,38	0,07	59,2	2,3
	27	29,99	0,06	38,5	0,9	42,16	0,56	72,2	2,6	30,31	0,11	61,5	2,2
Noviembre	6	29,93		39,4		41,60		74,8		30,20		63,7	
			0,08		0,9		0,69		2,2		0,14		2,1
	16	29,85	0,09	40,3	1,0	40,91	0,80	77,0	1,8	30,06	0,16	65,8	1,8
	26	29,76	0,11	41,3	1,0	40,11	0,89	78,8	1,3	29,90	0,18	67,6	1,5
Diciembre	6	29,65	0,12	42,3	0,9	39,22	0,93	80,1	0,6	29,72	0,20	69,1	1,1
	16	29,53		43,2		38,29		80,7		29,52		70,2	
			0,12		0,8		0,95		0,1		0,20		0,6
	26	29,41	0,12	44,0	0,6	37,34	0,94	80,6	0,6	29,32	0,20	70,8	0,2
	36	29,29		44,6		36,40		80,0		29,12		71,0	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		π ANDROMEDÆ. Asc. recta.	π ANDROMEDÆ. Declinación.	α CASSIOPEÆ. Asc. recta.	α CASSIOPEÆ. Declinación.	β CETI. Asc. recta.	β CETI. Declinación.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		0 31	+33 10	0 34	+55 59	0 38	−18 31
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	39,73 s	61,3 ″	58,04 s	79,4 ″	40,81 s	32,2 ″
		0,16	0,7	0,28	0,4	0,13	0,6
	10	39,57	60,6	57,76	79,0	40,68	32,8
		0,16	1,1	0,29	1,0	0,13	0,3
	20	39,41	59,5	57,47	78,0	40,55	33,1
		0,15	1,3	0,27	1,4	0,12	0,0
	30	39,26	58,2	57,20	76,6	40,43	33,1
		0,14	1,5	0,25	1,8	0,11	0,2
Febrero	9	39,12	56,7	56,95	74,8	40,32	32,9
		0,12	1,7	0,21	2,2	0,10	0,5
	19	39,00	55,0	56,74	72,6	40,22	32,4
		0,09	1,8	0,17	2,4	0,08	0,8
Marzo	1	38,91	53,2	56,57	70,2	40,14	31,6
		0,05	1,7	0,11	2,6	0,05	1,0
	11	38,86	51,5	56,46	67,6	40,09	30,6
		0,01	1,7	0,04	2,6	0,01	1,3
	21	30 38,85	49,8	56,42	65,0	40,08	29,3
		0,05	1,6	0,03	2,6	0,03	1,6
	31	38,90	48,2	(56,45 / 56,46)	(62,4 / 62,2)	1 40,11	27,7
		0,09	1,3	0,12	2,3	0,07	1,9
Abril	10	38,99	46,9	56,58	59,9	40,18	25,8
		0,15	0,9	0,19	2,1	0,11	2,0
	20	39,14	46,0	56,77	57,8	40,29	23,8
		0,19	0,6	0,26	1,7	0,16	2,2
	30	39,33	45,4	57,03	56,1	40,45	21,6
		0,23	0,3	0,32	1,3	0,19	2,2
Mayo	10	39,56	45,1	57,35	54,8	40,64	19,4
		0,28	0,1	0,38	0,8	0,23	2,3
	20	39,84	45,2	57,73	54,0	40,87	17,1
		0,31	0,6	0,42	0,4	0,26	2,3
	30	40,15	45,8	58,15	53,6	41,13	14,8
		0,33	1,0	0,45	0,2	0,29	2,3
Junio	9	40,48	46,8	58,60	53,8	41,42	12,5
		0,35	1,3	0,48	0,7	0,31	2,2
	19	40,83	48,1	59,08	54,5	41,73	10,3
		0,35	1,6	0,48	1,1	0,31	2,0
	29	41,18	49,7	59,56	55,6	42,04	8,3
		0,34	1,9	0,47	1,6	0,31	1,8
Julio	9	41,52	51,6	60,03	57,2	42,35	6,5
		0,34	2,2	0,46	2,0	0,31	1,6
	19	41,86	53,8	60,49	59,2	42,66	4,9
		0,32	2,3	0,43	2,3	0,30	1,3
	29	42,18	56,1	60,92	61,5	42,96	3,6
		0,29	2,4	0,39	2,6	0,27	0,9
Agosto	8	42,47	58,5	61,31	64,1	43,23	2,7
		0,25	2,4	0,34	2,9	0,23	0,5
	18	42,72	60,9	61,65	67,0	43,46	2,2
		0,21	2,5	0,29	3,0	0,21	0,2
	28	42,93	63,4	61,94	70,0	43,67	2,0
		0,18	2,4	0,24	3,1	0,17	0,1
Septiembre	7	43,11	65,8	62,18	73,1	43,84	2,1
		0,13	2,3	0,19	3,2	0,13	0,4
	17	43,24	68,1	62,37	76,3	43,97	2,5
		0,09	2,2	0,13	3,2	0,09	0,8
	27	43,33	70,3	62,50	79,5	44,06	3,3
		0,06	2,1	0,07	3,1	0,06	1,0
Octubre	7	43,39	72,4	62,57	82,6	44,12	4,3
		0,02	1,9	0,02	2,9	0,02	1,2
	17	43,41	74,3	62,59	85,5	44,14	5,5
		0,02	1,6	0,04	2,7	0,02	1,4
	27	43,39	75,9	62,55	88,2	44,12	6,9
		0,04	1,3	0,09	2,4	0,04	1,4
Noviembre	6	43,35	77,2	62,46	90,6	44,08	8,3
		0,08	1,0	0,14	2,1	0,07	1,4
	16	43,27	78,2	62,32	92,7	44,01	9,7
		0,10	0,8	0,19	1,8	0,09	1,3
	26	43,17	79,0	62,13	94,5	43,92	11,0
		0,12	0,4	0,22	1,4	0,11	1,3
Diciembre	6	43,05	79,4	61,91	95,9	43,81	12,3
		0,14	0,1	0,24	0,8	0,12	1,1
	16	42,91	79,5	61,67	96,7	43,69	13,4
		0,15	0,2	0,27	0,3	0,13	0,9
	26	42,76	79,3	61,40	97,0	43,56	14,3
		0,16	0,6	0,29	0,2	0,13	0,7
	36	42,60	78,7	61,11	96,8	43,43	15,0

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		δ PISCIUM.		γ CASSIOPEÆ.		ε PISCIUM.	
		Asc. recta.	Declinación.	Asc. recta.	Declinación.	Asc. recta.	Declinación.
		h m 0 43	° ′ + 7 3	h m 0 50	° ′ +60 11	h m 0 57	° ′ + 7 21
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	36,67	10,8	49,21	30,0	52,30	49,3
		0,12	0,7	0,34	0,2	0,12	0,8
	10	36,55	10,1	48,87	29,8	52,18	48,5
		0,12	0,8	0,34	0,7	0,12	0,7
	20	36,43	9,3	48,53	29,1	52,06	47,8
		0,12	0,8	0,33	1,2	0,13	0,8
	30	36,31	8,5	48,20	27,9	51,93	47,0
		0,11	0,7	0,30	1,7	0,12	0,7
Febrero	9	36,20	7,8	47,90	26,2	51,81	46,3
		0,10	0,7	0,27	2,1	0,10	0,7
	19	36,10	7,1	47,63	24,1	51,71	45,6
		0,07	0,6	0,22	2,3	0,09	0,5
Marzo	1	36,03	6,5	47,41	21,8	51,62	45,1
		0,05	0,4	0,15	2,6	0,06	0,4
	11	35,98	6,1	47,26	19,2	51,56	44,7
		0,01	0,2	0,08	2,7	0,03	0,3
	21	35,97	5,9	47,18	16,5	51,53	44,4
		0,02	0,0	0,00	2,7	0,01	0,0
	31	35,99	5,9	47,18	13,8	51,54	44,4
		0,08	0,3	0,10	2,8	0,06	0,2
Abril	10	3 36,07	6,2	4 47,28	11,0	6 51,60	44,6
		0,11	0,5	0,18	2,3	0,10	0,5
	20	36,18	6,7	47,46	8,7	51,70	45,1
		0,16	0,8	0,26	1,9	0,14	0,8
	30	36,34	7,5	47,72	6,8	51,84	45,9
		0,19	1,0	0,33	1,6	0,18	1,0
Mayo	10	36,53	8,5	48,05	5,2	52,02	46,9
		0,23	1,3	0,40	1,2	0,22	1,2
	20	36,76	9,8	48,45	4,0	52,24	48,1
		0,26	1,5	0,45	0,6	0,25	1,5
	30	37,02	11,3	48,90	3,4	52,49	49,6
		0,28	1,7	0,49	0,1	0,28	1,6
Junio	9	37,30	13,0	49,39	3,3	52,77	51,2
		0,30	1,8	0,52	0,3	0,30	1,8
	19	37,60	14,8	49,91	3,6	53,07	53,0
		0,31	1,9	0,53	0,8	0,30	1,9
	29	37,91	16,7	50,44	4,4	53,37	54,9
		0,31	2,0	0,53	1,3	0,31	1,9
Julio	9	38,22	18,7	50,97	5,7	53,68	56,8
		0,30	1,9	0,51	1,8	0,30	1,9
	19	38,52	20,6	51,48	7,5	53,98	58,7
		0,29	1,9	0,49	2,1	0,29	1,9
	29	38,81	22,5	51,97	9,6	54,27	60,6
		0,26	1,8	0,45	2,5	0,27	1,7
Agosto	8	39,07	24,3	52,42	12,1	54,54	62,3
		0,23	1,6	0,41	2,7	0,24	1,6
	18	39,30	25,9	52,83	14,8	54,78	63,9
		0,20	1,4	0,35	3,0	0,22	1,4
	28	39,50	27,3	53,18	17,8	55,00	65,3
		0,17	1,2	0,29	3,1	0,18	1,2
Septiembre	7	39,67	28,5	53,47	20,9	55,18	66,5
		0,13	1,0	0,24	3,2	0,14	1,0
	17	39,80	29,5	53,71	24,1	55,32	67,5
		0,10	0,7	0,17	3,3	0,11	0,8
	27	39,90	30,2	53,88	27,4	55,43	68,3
		0,06	0,5	0,10	3,2	0,08	0,5
Octubre	7	39,96	30,7	53,98	30,6	55,51	68,8
		0,03	0,3	0,05	3,1	0,05	0,3
	17	39,99	31,0	54,03	33,7	55,56	69,1
		0,00	0,1	0,02	2,9	0,01	0,1
	27	39,99	31,1	54,01	36,6	55,57	69,2
		0,02	0,1	0,08	2,7	0,01	0,1
Noviembre	6	39,97	31,0	53,93	39,3	55,56	69,1
		0,05	0,2	0,14	2,4	0,04	0,2
	16	39,92	30,8	53,79	41,7	55,52	68,9
		0,07	0,4	0,18	2,1	0,06	0,4
	26	39,85	30,4	53,61	43,8	55,46	68,5
		0,09	0,5	0,23	1,6	0,08	0,5
Diciembre	6	39,76	29,9	53,38	45,4	55,38	68,0
		0,10	0,6	0,27	1,1	0,09	0,6
	16	39,66	29,3	53,11	46,5	55,29	67,4
		0,12	0,7	0,31	0,6	0,11	0,7
	26	39,54	28,6	52,80	47,1	55,18	66,7
		0,12	0,8	0,34	0,1	0,12	0,7
	36	39,42	27,8	52,46	47,2	55,06	66,0

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		β ANDROMEDÆ. Asc. recta.	β ANDROMEDÆ. Declinación.	θ CETI. Asc. recta.	θ CETI. Declinación.	δ CASSIOPEÆ. Asc. recta.	δ CASSIOPEÆ. Declinación.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		1 4	+35 6	1 19	— 8 40	1 19	+59 43
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	15,86 s	16,8 ″	8,38 s	82,7 ″	26,24 s	52,7 ″
		0,16	0,5	0,13	0,8	0,32	0,1
	10	15,70	16,3	8,25	83,5	25,92	52,8
		0,17	0,8	0,13	0,7	0,34	0,4
	20	15,53	15,5	8,12	84,2	25,58	52,4
		0,17	1,1	0,13	0,4	0,33	0,9
	30	15,36	14,4	7,99	84,6	25,25	51,5
		0,17	1,4	0,13	0,2	0,32	1,3
Febrero	9	15,19	13,0	7,86	84,8	24,93	50,2
		0,15	1,5	0,12	0,1	0,29	1,8
	19	15,04	11,5	7,74	84,9	24,64	48,4
		0,12	1,7	0,11	0,2	0,26	2,2
Marzo	1	14,92	9,8	7,63	84,7	24,38	46,2
		0,08	1,7	0,08	0,4	0,20	2,4
	11	14,84	8,1	7,55	84,3	24,18	43,8
		0,05	1,7	0,05	0,7	0,13	2,5
	21	14,79	6,4	7,50	83,6	24,05	41,3
		0,00	1,6	0,01	0,9	0,05	2,6
	31	8 14,79	4,8	7,49	82,7	24,00	38,7
		0,06	1,5	0,02	1,2	0,04	2,6
Abril	10	14,85	3,3	7,51	81,5	24,04	36,1
		0,11	1,2	0,08	1,5	0,13	2,5
	20	14,96	2,1	12 7,59	80,0	12 24,17	33,6
		0,16	0,8	0,11	1,6	0,21	2,1
	30	15,12	1,3	7,70	78,4	24,38	31,5
		0,21	0,5	0,16	1,8	0,29	1,8
Mayo	10	15,33	0,8	7,86	76,6	24,67	29,7
		0,26	0,1	0,20	1,9	0,36	1,4
	20	15,59	0,7	8,06	74,7	25,03	28,3
		0,30	0,2	0,23	2,1	0,42	0,9
	30	15,89	0,9	8,29	72,6	25,45	27,4
		0,32	0,6	0,26	2,1	0,46	0,5
Junio	9	16,21	1,5	8,55	70,5	25,91	26,9
		0,34	1,0	0,28	2,1	0,50	0,1
	19	16,55	2,5	8,83	68,4	26,41	27,0
		0,36	1,3	0,30	2,1	0,53	0,5
	29	16,91	3,8	9,13	66,3	26,94	27,5
		0,36	1,6	0,30	1,9	0,54	0,9
Julio	9	17,27	5,4	9,43	64,4	27,48	28,4
		0,35	1,8	0,30	1,8	0,52	1,4
	19	17,62	7,2	9,73	62,6	28,00	29,8
		0,34	2,1	0,30	1,6	0,50	1,8
	29	17,96	9,3	10,03	61,0	28,50	31,6
		0,31	2,2	0,28	1,3	0,47	2,2
Agosto	8	18,27	11,5	10,31	59,7	28,97	33,8
		0,29	2,3	0,25	1,1	0,44	2,5
	18	18,56	13,8	10,56	58,6	29,41	36,3
		0,25	2,4	0,23	0,8	0,40	2,7
	28	18,81	16,2	10,79	57,8	29,81	39,0
		0,22	2,4	0,20	0,4	0,35	2,9
Septiembre	7	19,03	18,6	10,99	57,4	30,16	41,9
		0,17	2,3	0,17	0,1	0,28	3,0
	17	19,20	20,9	11,16	57,3	30,44	44,9
		0,13	2,2	0,13	0,2	0,23	3,1
	27	19,33	23,1	11,29	57,5	30,67	48,0
		0,10	2,1	0,09	0,5	0,17	3,1
Octubre	7	19,43	25,2	11,38	58,0	30,84	51,1
		0,06	1,9	0,06	0,7	0,10	3,1
	17	19,49	27,1	11,44	58,7	30,94	54,2
		0,03	1,8	0,03	0,9	0,05	3,0
	27	19,52	28,9	11,47	59,6	30,99	57,2
		0,01	1,5	0,00	1,0	0,02	2,7
Noviembre	6	19,51	30,4	11,47	60,6	30,97	59,9
		0,04	1,2	0,03	1,1	0,08	2,5
	16	19,47	31,6	11,44	61,7	30,89	62,4
		0,07	1,0	0,05	1,2	0,13	2,2
	26	19,40	32,6	11,39	62,9	30,76	64,6
		0,10	0,7	0,07	1,1	0,18	1,8
Diciembre	6	19,30	33,3	11,32	64,0	30,58	66,4
		0,13	0,4	0,09	1,1	0,23	1,4
	16	19,17	33,7	11,23	65,1	30,35	67,8
		0,15	0,0	0,11	1,0	0,28	1,0
	26	19,02	33,7	11,12	66,1	30,07	68,8
		0,16	0,3	0,12	0,8	0,31	0,4
	36	18,86	33,4	11,00	66,9	29,76	69,2

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		γ PHŒNICIS. Asc. recta.		γ PHŒNICIS. Declinación.		η PISCIUM. Asc. recta.		η PISCIUM. Declinación.		α ERIDANI. (*Achernar.*) Asc. recta.		α ERIDANI. (*Achernar.*) Declinación.	
		h m 1 24		° ′ −43 48		h m 1 26		° ′ +14 50		h m 1 34		° ′ −57 43	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	7,16	0,22	86,5	0,6	15,45	0,12	32,0	0,6	4,33	0,33	80,8	0,5
	10	6,94	0,23	87,1	0,1	15,33	0,14	31,4	0,7	4,00	0,34	81,3	0,1
	20	6,71	0,22	87,2	0,4	15,19	0,14	30,7	0,8	3,66	0,34	81,2	0,6
	30	6,49		86,8		15,05		29,9		3,32		80,6	
			0,21		0,8		0,14		0,9		0,32		1,2
Febrero	9	6,28	0,20	86,0	1,3	14,91	0,12	29,0	0,8	3,00	0,30	79,4	1,7
	19	6,08	0,17	84,7	1,7	14,79	0,11	28,2	0,8	2,70	0,27	77,7	2,1
Marzo	1	5,91	0,14	83,0	2,1	14,68	0,09	27,4	0,8	2,43	0,23	75,6	2,5
	11	5,77		80,9		14,59		26,6		2,20		73,1	
			0,10		2,4		0,05		0,6		0,17		2,9
	21	5,67	0,05	78,5	2,7	14,54	0,02	26,0	0,5	2,03	0,11	70,2	3,1
	31	5,62	0,01	75,8	3,0	14,52	0,02	25,5	0,3	1,92	0,05	67,1	3,4
Abril	10	5,61	0,06	72,8	3,3	14,54	0,08	25,2	0,0	1,87	0,02	63,7	3,8
	20	13 5,67		69,5		13 14,62		25,2		15 1,89		59,9	
			0,11		3,2		0,13		0,3		0,10		3,5
	30	5,78	0,16	66,3	3,2	14,75	0,16	25,5	0,5	1,99	0,17	56,4	3,5
Mayo	10	5,94	0,21	63,1	3,2	14,91	0,20	26,0	0,8	2,16	0,23	52,9	3,4
	20	6,15	0,26	59,9	3,0	15,11	0,24	26,8	1,0	2,39	0,29	49,5	3,2
	30	6,41		56,9		15,35		27,8		2,68		46,3	
			0,30		2,8		0,27		1,2		0,35		3,0
Junio	9	6,71	0,33	54,1	2,6	15,62	0,29	29,0	1,5	3,03	0,40	43,3	2,7
	19	7,04	0,36	51,5	2,2	15,91	0,31	30,5	1,7	3,43	0,44	40,6	2,2
	29	7,40	0,37	49,3	1,8	16,22	0,31	32,2	1,8	3,87	0,46	38,4	1,8
Julio	9	7,77		47,5		16,53		34,0		4,33		36,6	
			0,37		1,4		0,31		1,8		0,47		1,2
	19	8,14	0,37	46,1	0,9	16,84	0,31	35,8	1,8	4,80	0,46	35,4	0,7
	29	8,51	0,35	45,2	0,4	17,15	0,29	37,6	1,8	5,26	0,45	34,7	0,1
Agosto	8	8,86	0,33	44,8	0,1	17,44	0,26	39,4	1,8	5,71	0,42	34,6	0,4
	18	9,19		44,9		17,70		41,2		6,13		35,0	
			0,29		0,6		0,24		1,6		0,39		1,0
	28	9,48	0,25	45,5	1,1	17,94	0,21	42,8	1,5	6,52	0,34	36,0	1,5
Septiembre	7	9,73	0,21	46,6	1,6	18,15	0,18	44,3	1,3	6,86	0,27	37,5	2,0
	17	9,94	0,16	48,2	2,0	18,33	0,14	45,6	1,2	7,13	0,21	39,5	2,4
	27	10,10		50,2		18,47		46,8		7,34		41,9	
			0,11		2,2		0,10		0,9		0,14		2,7
Octubre	7	10,21	0,06	52,4	2,5	18,57	0,08	47,7	0,7	7,48	0,08	44,6	2,9
	17	10,27	0,01	54,9	2,6	18,65	0,05	48,4	0,5	7,56	0,00	47,5	3,0
	27	10,28	0,04	57,5	2,6	18,70	0,01	48,9	0,3	7,56	0,07	50,5	3,0
Noviembre	6	10,24		60,1		18,71		49,2		7,49		53,5	
			0,08		2,5		0,01		0,2		0,13		2,9
	16	10,16	0,12	62,6	2,3	18,70	0,03	49,4	0,0	7,36	0,18	56,4	2,6
	26	10,04	0,15	64,9	2,1	18,67	0,06	49,4	0,1	7,18	0,23	59,0	2,3
Diciembre	6	9,89	0,17	67,0	1,7	18,61	0,09	49,3	0,3	6,95	0,28	61,3	1,8
	16	9,72		68,7		18,52		49,0		6,67		63,1	
			0,20		1,3		0,10		0,5		0,31		1,3
	26	9,52	0,22	70,0	0,8	18,42	0,12	48,5	0,6	6,36	0,34	64,4	0,8
	36	9,30		70,8		18,30		47,9		6,02		65,2	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		ν PISCIUM.		τ CETI.		ζ CETI.	
		Asc. recta.	Declinación.	Asc. recta.	Declinación.	Asc. recta.	Declinación.
		h m I 36	° ′ +4 59	h m I 39	° ′ —16 26	h m I 46	° ′ —10 48
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	20,96	32,2	31,84	78,1	38,42	72,7
		0,11	0,8	0,14	0,8	0,12	0,9
	10	20,85	31,4	31,70	78,9	38,30	73,6
		0,13	0,7	0,14	0,6	0,14	0,7
	20	20,72	30,7	31,56	79,5	38,16	74,3
		0,14	0,6	0,15	0,3	0,14	0,5
	30	20,58	30,1	31,41	79,8	38,02	74,8
		0,13	0,6	0,15	0,1	0,15	0,2
Febrero	9	20,45	29,5	31,26	79,9	37,87	75,0
		0,13	0,6	0,14	0,2	0,14	0,0
	19	20,32	28,9	31,12	79,7	37,73	75,0
		0,12	0,4	0,13	0,5	0,12	0,2
Marzo	1	20,20	28,5	30,99	79,2	37,61	74,8
		0,09	0,3	0,11	0,8	0,10	0,5
	11	20,11	28,2	30,88	78,4	37,51	74,3
		0,06	0,1	0,08	1,1	0,08	0,7
	21	20,05	28,1	30,80	77,3	37,43	73,6
		0,03	0,1	0,04	1,3	0,05	1,0
	31	20,02	28,2	30,76	76,0	37,38	72,6
		0,01	0,4	0,00	1,6	0,00	1,3
Abril	10	20,03	28,6	30,76	74,4	37,38	71,3
		0,07	0,6	0,05	2,0	0,05	1,6
	20	16 20,10	29,2	17 30,81	72,4	18 37,43	69,7
		0,10	0,8	0,09	2,1	0,08	1,7
	30	20,20	30,0	30,90	70,3	37,51	68,0
		0,15	1,0	0,13	2,2	0,13	1,8
Mayo	10	20,35	31,0	31,03	68,1	37,64	66,2
		0,19	1,3	0,17	2,3	0,18	2,0
	20	20,54	32,3	31,20	65,8	37,82	64,2
		0,22	1,4	0,21	2,4	0,21	2,2
	30	20,76	33,7	31,41	63,4	38,03	62,0
		0,26	1,6	0,25	2,3	0,24	2,2
Junio	9	21,02	35,3	31,66	61,1	38,27	59,8
		0,28	1,8	0,27	2,3	0,27	2,2
	19	21,30	37,1	31,93	58,8	38,54	57,6
		0,29	1,8	0,29	2,2	0,29	2,1
	29	21,59	38,9	32,22	56,6	38,83	55,5
		0,30	1,9	0,30	2,1	0,30	2,0
Julio	9	21,89	40,8	32,52	54,5	39,13	53,5
		0,31	1,8	0,31	1,8	0,30	1,8
	19	22,20	42,6	32,83	52,7	39,43	51,7
		0,30	1,8	0,30	1,6	0,30	1,6
	29	22,50	44,4	33,13	51,1	39,73	50,1
		0,28	1,6	0,29	1,2	0,29	1,4
Agosto	8	22,78	46,0	33,42	49,9	40,02	48,7
		0,26	1,5	0,27	0,9	0,27	1,0
	18	23,04	47,5	33,69	49,0	40,29	47,7
		0,24	1,3	0,24	0,5	0,25	0,7
	28	23,28	48,8	33,93	48,5	40,54	47,0
		0,21	1,0	0,21	0,1	0,22	0,4
Septiembre	7	23,49	49,8	34,14	48,4	40,76	46,6
		0,18	0,8	0,18	0,2	0,19	0,1
	17	23,67	50,6	34,32	48,6	40,95	46,5
		0,14	0,6	0,15	0,5	0,15	0,3
	27	23,81	51,2	34,47	49,1	41,10	46,8
		0,12	0,3	0,11	0,9	0,12	0,6
Octubre	7	23,93	51,5	34,58	50,0	41,22	47,4
		0,09	0,1	0,08	1,2	0,09	0,9
	17	24,02	51,6	34,66	51,2	41,31	48,3
		0,05	0,1	0,04	1,3	0,06	1,0
	27	24,07	51,5	34,70	52,5	41,37	49,3
		0,02	0,2	0,01	1,5	0,02	1,2
Noviembre	6	24,09	51,3	34,71	54,0	41,39	50,5
		0,00	0,4	0,02	1,5	0,00	1,3
	16	24,09	50,9	34,69	55,5	41,39	51,8
		0,03	0,6	0,04	1,5	0,03	1,4
	26	24,06	50,3	34,65	57,0	41,36	53,2
		0,05	0,6	0,07	1,5	0,06	1,3
Diciembre	6	24,01	49,7	34,58	58,5	41,30	54,5
		0,07	0,6	0,09	1,3	0,08	1,2
	16	23,94	49,1	34,49	59,8	41,22	55,7
		0,10	0,7	0,12	1,2	0,09	1,1
	26	23,84	48,4	34,37	61,0	41,13	56,8
		0,12	0,8	0,13	1,0	0,12	1,0
	36	23,72	47,6	34,24	62,0	41,01	57,8

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		ε CASSIOPEÆ.		β ARIETIS.		γ^1 ANDROMEDÆ.	
		Asc. recta.	Declinación.	Asc. recta.	Declinación.	Asc. recta.	Declinación.
		h m 1 47	° ′ +63 11	h m 1 49	° ′ +20 19	h m 1 57	° ′ +41 51
Enero	0	s 23,13	″ 32,9	s 14,85	″ 50,9	s 54,73	″ 46,8
		s 0,35	″ 0,6	s 0,12	″ 0,4	s 0,17	″ 0,1
	10	22,78	33,5	14,73	50,5	54,56	46,9
		0,38	0,0	0,14	0,6	0,19	0,3
	20	22,40	33,5	14,59	49,9	54,37	46,6
		0,39	0,5	0,15	0,8	0,21	0,6
	30	22,01	33,0	14,44	49,1	54,16	46,0
		0,39	1,0	0,15	0,9	0,21	0,9
Febrero	9	21,62	32,0	14,29	48,2	53,95	45,1
		0,36	1,5	0,15	0,9	0,20	1,3
	19	21,26	30,5	14,14	47,3	53,75	43,8
		0,33	1,9	0,13	0,9	0,19	1,5
Marzo	1	20,93	28,6	14,01	46,4	53,56	42,3
		0,27	2,3	0,11	1,0	0,16	1,7
	11	20,66	26,3	13,90	45,4	53,40	40,6
		0,20	2,5	0,08	0,9	0,11	1,7
	21	20,46	23,8	13,82	44,5	53,29	38,9
		0,12	2,6	0,04	0,7	0,07	1,8
	31	20,34	21,2	13,78	43,8	53,22	37,1
		0,03	2,6	0,00	0,6	0,02	1,8
Abril	10	20,31	18,6	13,78	43,2	53,20	35,3
		0,09	2,8	0,06	0,4	0,04	1,6
	20	19 20,40	15,8	19 13,84	42,8	53,24	33,7
		0,17	2,3	0,10	0,2	21 0,12	1,5
	30	20,57	13,5	13,94	42,6	53,36	32,2
		0,26	2,1	0,15	0,1	0,17	1,1
Mayo	10	20,83	11,4	14,09	42,7	53,53	31,1
		0,35	1,7	0,19	0,4	0,23	0,8
	20	21,18	9,7	14,28	43,1	53,76	30,3
		0,42	1,3	0,23	0,7	0,27	0,5
	30	21,60	8,4	14,51	43,8	54,03	29,8
		0,49	0,9	0,27	0,9	0,31	0,1
Junio	9	22,09	7,5	14,78	44,7	54,34	29,7
		0,53	0,5	0,29	1,2	0,35	0,3
	19	22,62	7,0	15,07	45,9	54,69	30,0
		0,56	0,1	0,31	1,4	0,37	0,6
	29	23,18	7,1	15,38	47,3	55,06	30,6
		0,58	0,5	0,32	1,5	0,38	1,0
Julio	9	23,76	7,6	15,70	48,8	55,44	31,6
		0,58	1,0	0,32	1,7	0,39	1,3
	19	24,34	8,6	16,02	50,5	55,83	32,9
		0,57	1,4	0,31	1,8	0,38	1,5
	29	24,91	10,0	16,33	52,3	56,21	34,4
		0,56	1,8	0,30	1,7	0,36	1,8
Agosto	8	25,47	11,8	16,63	54,0	56,57	36,2
		0,52	2,2	0,29	1,7	0,35	2,0
	18	25,99	14,0	16,92	55,7	56,92	38,2
		0,48	2,4	0,26	1,7	0,33	2,1
	28	26,47	16,4	17,18	57,4	57,25	40,3
		0,42	2,7	0,23	1,7	0,29	2,2
Septiembre	7	26,89	19,1	17,41	59,1	57,54	42,5
		0,37	2,9	0,20	1,5	0,25	2,3
	17	27,26	22,0	17,61	60,6	57,79	44,8
		0,31	3,0	0,17	1,4	0,21	2,3
	27	27,57	25,0	17,78	62,0	58,00	47,1
		0,25	3,1	0,14	1,2	0,18	2,2
Octubre	7	27,82	28,1	17,92	63,2	58,18	49,3
		0,18	3,1	0,10	1,0	0,14	2,1
	17	28,00	31,2	18,02	64,2	58,32	51,4
		0,10	3,1	0,07	0,8	0,10	2,1
	27	28,10	34,3	18,09	65,0	58,42	53,5
		0,04	2,9	0,04	0,6	0,06	2,0
Noviembre	6	28,14	37,2	18,13	65,6	58,48	55,5
		0,02	2,8	0,02	0,5	0,02	1,7
	16	28,12	40,0	18,15	66,1	58,50	57,2
		0,10	2,5	0,02	0,3	0,02	1,5
	26	28,02	42,5	18,13	66,4	58,48	58,7
		0,17	2,2	0,04	0,1	0,06	1,2
Diciembre	6	27,85	44,7	18,09	66,5	58,42	59,9
		0,23	1,7	0,07	0,0	0,10	0,9
	16	27,62	46,4	18,02	66,5	58,32	60,8
		0,28	1,3	0,10	0,2	0,13	0,7
	26	27,34	47,7	17,92	66,3	58,19	61,5
		0,33	0,9	0,11	0,4	0,16	0,3
	36	27,01	48,6	17,81	65,9	58,03	61,8

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		α ARIETIS. Asc. recta.	α ARIETIS. Declinación.	ξ¹ CETI. Asc. recta.	ξ¹ CETI. Declinación.	ξ² CETI. Asc. recta.	ξ² CETI. Declinación.
		h m 2 1	° ′ +22 59	h m 2 7	° ′ + 8 23	h m 2 22	° ′ + 8 1
Enero	0	s 40,32 s	″ 63,5 ″	s 49,62 s	″ 14,8 ″	s 58,26 s	″ 16,1 ″
		0,12	0,4	0,11	0,6	0,10	0,6
	10	40,20	63,1	49,51	14,2	58,16	15,5
		0,14	0,5	0,13	0,7	0,13	0,7
	20	40,06	62,6	49,38	13,5	58,03	14,8
		0,15	0,7	0,14	0,7	0,14	0,6
	30	39,91	61,9	49,24	12,8	57,89	14,2
		0,16	0,8	0,15	0,6	0,15	0,6
Febrero	9	39,75	61,1	49,09	12,2	57,74	13,6
		0,16	0,9	0,15	0,6	0,15	0,6
	19	39,59	60,2	48,94	11,6	57,59	13,0
		0,14	1,0	0,13	0,5	0,14	0,5
Marzo	1	39,45	59,2	48,81	11,1	57,45	12,5
		0,12	1,0	0,11	0,4	0,13	0,4
	11	39,33	58,2	48,70	10,7	57,32	12,1
		0,09	1,0	0,09	0,2	0,10	0,2
	21	39,24	57,2	48,61	10,5	57,22	11,9
		0,06	0,9	0,06	0,1	0,07	0,1
	31	39,18	56,3	48,55	10,4	57,15	11,8
		0,01	0,8	0,02	0,1	0,04	0,1
Abril	10	39,17	55,5	48,53	10,5	57,11	11,9
		0,04	0,6	0,02	0,3	0,01	0,3
	20	39,21	54,9	48,55	10,8	57,12	12,2
		22 0,09	0,3	24 0,08	0,5	28 0,07	0,6
	30	39,30	54,6	48,63	11,3	57,19	12,8
		0,14	0,1	0,13	0,8	0,11	0,8
Mayo	10	39,44	54,5	48,76	12,1	57,30	13,6
		0,18	0,2	0,16	1,0	0,15	1,0
	20	39,62	54,7	48,92	13,1	57,45	14,6
		0,22	0,5	0,20	1,2	0,19	1,2
	30	39,84	55,2	49,12	14,3	57,64	15,8
		0,27	0,7	0,24	1,4	0,22	1,3
Junio	9	40,11	55,9	49,36	15,7	57,86	17,1
		0,30	1,0	0,26	1,5	0,25	1,5
	19	40,41	56,9	49,62	17,2	58,11	18,6
		0,31	1,3	0,29	1,7	0,28	1,6
	29	40,72	58,2	49,91	18,9	58,39	20,2
		0,32	1,4	0,30	1,7	0,30	1,7
Julio	9	41,04	59,6	50,21	20,6	58,69	21,9
		0,32	1,5	0,30	1,7	0,31	1,7
	19	41,36	61,1	50,51	22,3	59,00	23,6
		0,32	1,7	0,31	1,7	0,30	1,6
	29	41,68	62,8	50,82	24,0	59,30	25,2
		0,31	1,7	0,30	1,6	0,29	1,6
Agosto	8	41,99	64,5	51,12	25,6	59,59	26,8
		0,30	1,8	0,28	1,5	0,29	1,4
	18	42,29	66,3	51,40	27,1	59,88	28,2
		0,27	1,7	0,25	1,3	0,27	1,3
	28	42,56	68,0	51,65	28,4	60,15	29,5
		0,24	1,6	0,23	1,2	0,24	1,1
Septiembre	7	42,80	69,6	51,88	29,6	60,39	30,6
		0,22	1,6	0,21	0,9	0,21	0,9
	17	43,02	71,2	52,09	30,5	60,60	31,5
		0,19	1,5	0,18	0,7	0,19	0,6
	27	43,21	72,7	52,27	31,2	60,79	32,1
		0,15	1,3	0,15	0,5	0,17	0,4
Octubre	7	43,36	74,0	52,42	31,7	60,96	32,5
		0,11	1,1	0,12	0,2	0,13	0,2
	17	43,47	75,1	52,54	31,9	61,09	32,7
		0,09	0,9	0,08	0,1	0,10	0,1
	27	43,56	76,0	52,62	32,0	61,19	32,8
		0,06	0,8	0,05	0,1	0,07	0,2
Noviembre	6	43,62	76,8	52,67	31,9	61,26	32,6
		0,03	0,6	0,03	0,2	0,04	0,3
	16	43,65	77,4	52,70	31,7	61,30	32,3
		0,01	0,5	0,00	0,4	0,01	0,4
	26	43,64	77,9	52,70	31,3	61,31	31,9
		0,03	0,3	0,03	0,5	0,01	0,5
Diciembre	6	43,61	78,2	52,67	30,8	61,30	31,4
		0,06	0,1	0,05	0,5	0,04	0,6
	16	43,55	78,3	52,62	30,3	61,26	30,8
		0,09	0,1	0,08	0,6	0,07	0,6
	26	43,46	78,2	52,54	29,7	61,19	30,2
		0,12	0,3	0,10	0,7	0,10	0,7
	36	43,34	77,9	52,44	29,0	61,09	29,5

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		γ^2 CETI.		41 ARIETIS.		η ERIDANI.	
		Asc. recta.	Declinación.	Asc. recta.	Declinación.	Asc. recta.	Declinación.
		h m 2 38	° ′ + 2 49	h m 2 44	° ′ +26 51	h m 2 51	° ′ — 9 16
Enero	0	s 14,74 s	″ 21,0 ″	s 14,61 s	″ 29,6 ″	s 39,78 s	″ 82,5 ″
		0,10	0,8	0,11	0,1	0,10	1,2
	10	14,64	20,2	14,50	29,5	39,68	83,7
		0,12	0,7	0,13	0,2	0,13	0,9
	20	14,52	19,5	14,37	29,3	39,55	84,6
		0,14	0,6	0,16	0,4	0,14	0,7
	30	14,38	18,9	14,21	28,9	39,41	85,3
		0,16	0,6	0,17	0,6	0,16	0,5
Febrero	9	14,22	18,3	14,04	28,3	39,25	85,8
		0,16	0,5	0,18	0,8	0,17	0,3
	19	14,06	17,8	13,86	27,5	39,08	86,1
		0,15	0,3	0,17	0,9	0,16	0,0
Marzo	1	13,91	17,5	13,69	26,6	38,92	86,1
		0,13	0,2	0,16	0,9	0,14	0,2
	11	13,78	17,3	13,53	25,7	38,78	85,9
		0,11	0,0	0,13	1,0	0,13	0,5
	21	13,67	17,3	13,40	24,7	38,65	85,4
		0,08	0,2	0,10	1,0	0,10	0,8
	31	13,59	17,5	13,30	23,7	38,55	84,6
		0,05	0,4	0,06	0,9	0,07	1,0
Abril	10	13,54	17,9	13,24	22,8	38,48	83,6
		0,01	0,6	0,01	0,8	0,03	1,2
	20	13,53	18,5	13,23	22,0	38,45	82,4
		0,04	0,8	0,05	0,7	0,02	1,5
	30	2 13,57	19,3	3 13,28	21,3	5 38,47	80,9
		0,09	1,1	0,10	0,4	0,07	1,8
Mayo	10	13,66	20,4	13,38	20,9	38,54	79,1
		0,14	1,2	0,15	0,2	0,12	1,8
	20	13,80	21,6	13,53	20,7	38,66	77,3
		0,17	1,4	0,19	0,0	0,16	2,0
	30	13,97	23,0	13,72	20,7	38,82	75,3
		0,21	1,6	0,24	0,3	0,19	2,1
Junio	9	14,18	24,6	13,96	21,0	39,01	73,2
		0,24	1,7	0,27	0,6	0,22	2,1
	19	14,42	26,3	14,23	21,6	39,23	71,1
		0,27	1,7	0,30	0,8	0,26	2,1
	29	14,69	28,0	14,53	22,4	39,49	69,0
		0,29	1,7	0,32	1,0	0,28	2,1
Julio	9	14,98	29,7	14,85	23,4	39,77	66,9
		0,29	1,7	0,33	1,2	0,29	1,9
	19	15,27	31,4	15,18	24,6	40,06	65,0
		0,30	1,7	0,33	1,4	0,29	1,7
	29	15,57	33,1	15,51	26,0	40,35	63,3
		0,30	1,5	0,32	1,4	0,30	1,4
Agosto	8	15,87	34,6	15,83	27,4	40,65	61,9
		0,28	1,3	0,32	1,5	0,29	1,2
	18	16,15	35,9	16,15	28,9	40,94	60,7
		0,27	1,1	0,31	1,6	0,27	0,9
	28	16,42	37,0	16,46	30,5	41,21	59,8
		0,25	0,9	0,28	1,5	0,26	0,5
Septiembre	7	16,67	37,9	16,74	32,0	41,47	59,3
		0,22	0,6	0,25	1,5	0,23	0,2
	17	16,89	38,5	16,99	33,5	41,70	59,1
		0,20	0,4	0,23	1,4	0,21	0,2
	27	17,09	38,9	17,22	34,9	41,91	59,3
		0,18	0,1	0,20	1,3	0,18	0,5
Octubre	7	17,27	39,0	17,42	36,2	42,09	59,8
		0,14	0,1	0,17	1,2	0,15	0,8
	17	17,41	38,9	17,59	37,4	42,24	60,6
		0,11	0,3	0,14	1,1	0,12	1,1
	27	17,52	38,6	17,73	38,5	42,36	61,7
		0,08	0,5	0,11	0,9	0,09	1,3
Noviembre	6	17,60	38,1	17,84	39,4	42,45	63,0
		0,06	0,6	0,07	0,8	0,06	1,4
	16	17,66	37,5	17,91	40,2	42,51	64,4
		0,03	0,8	0,04	0,7	0,03	1,4
	26	17,69	36,7	17,95	40,9	42,54	65,8
		0,01	0,8	0,01	0,5	0,00	1,5
Diciembre	6	17,68	35,9	17,96	41,4	42,54	67,3
		0,04	0,9	0,03	0,4	0,03	1,4
	16	17,64	35,0	17,93	41,8	42,51	68,7
		0,06	0,8	0,06	0,2	0,06	1,4
	26	17,58	34,2	17,87	42,0	42,45	70,1
		0,09	0,8	0,10	0,0	0,09	1,2
	36	17,49	33,4	17,77	42,0	42,36	71,3

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		α CETI.		β PERSEI.		δ ARIETIS.	
		Asc. recta.	Declinación.	Asc. recta.	Declinación.	Asc. recta.	Declinación.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		2 57	+ 3 42	3 1	+40 34	3 6	+19 21
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	10,89	17,4	49,63	49,5	3,22	24,4
		0,10	0,8	0,13	0,5	0,09	0,2
	10	10,79	16,6	49,50	50,0	3,13	24,2
		0,12	0,7	0,16	0,2	0,12	0,4
	20	10,67	15,9	49,34	50,2	3,01	23,8
		0,13	0,7	0,19	0,1	0,14	0,4
	30	10,54	15,2	49,15	50,1	2,87	23,4
		0,15	0,6	0,21	0,4	0,16	0,5
Febrero	9	10,39	14,6	48,94	49,7	2,71	22,9
		0,16	0,4	0,21	0,7	0,17	0,6
	19	10,23	14,2	48,73	49,0	2,54	22,3
		0,16	0,3	0,22	0,9	0,17	0,7
Marzo	1	10,07	13,9	48,51	48,1	2,37	21,6
		0,15	0,2	0,20	1,2	0,16	0,6
	11	9,92	13,7	48,31	46,9	2,21	21,0
		0,13	0,1	0,17	1,4	0,14	0,7
	21	9,79	13,6	48,14	45,5	2,07	20,3
		0,10	0,1	0,14	1,4	0,11	0,6
	31	9,69	13,7	48,00	44,1	1,96	19,7
		0,06	0,3	0,09	1,5	0,07	0,5
Abril	10	9,63	14,0	47,91	42,6	1,89	19,2
		0,03	0,5	0,04	1,5	0,03	0,4
	20	9,60	14,5	47,87	41,1	1,86	18,8
		0,02	0,7	0,03	1,5	0,01	0,2
	30	6 9,62	15,2	8 47,90	39,6	9 1,87	18,6
		0,08	1,0	0,09	1,3	0,08	0,0
Mayo	10	9,70	16,2	47,99	38,3	1,95	18,6
		0,12	1,2	0,15	1,0	0,13	0,2
	20	9,82	17,4	48,14	37,3	2,08	18,8
		0,16	1,3	0,20	0,8	0,16	0,4
	30	9,98	18,7	48,34	36,5	2,24	19,2
		0,19	1,5	0,25	0,5	0,20	0,6
Junio	9	10,17	20,2	48,59	36,0	2,44	19,8
		0,23	1,6	0,30	0,2	0,24	0,8
	19	10,40	21,8	48,89	35,8	2,68	20,6
		0,26	1,6	0,33	0,1	0,28	1,0
	29	10,66	23,4	49,22	35,9	2,96	21,6
		0,28	1,7	0,35	0,4	0,29	1,2
Julio	9	10,94	25,1	49,57	36,3	3,25	22,8
		0,29	1,7	0,37	0,7	0,30	1,2
	19	11,23	26,8	49,94	37,0	3,55	24,0
		0,29	1,6	0,38	0,9	0,31	1,3
	29	11,52	28,4	50,32	37,9	3,86	25,3
		0,30	1,4	0,38	1,1	0,32	1,4
Agosto	8	11,82	29,8	50,70	39,0	4,18	26,7
		0,29	1,3	0,37	1,4	0,31	1,4
	18	12,11	31,1	51,07	40,4	4,49	28,1
		0,28	1,1	0,35	1,5	0,30	1,3
	28	12,39	32,2	51,42	41,9	4,79	29,4
		0,26	0,9	0,34	1,6	0,28	1,2
Septiembre	7	12,65	33,1	51,76	43,5	5,07	30,6
		0,24	0,7	0,31	1,7	0,26	1,1
	17	12,89	33,8	52,07	45,2	5,33	31,7
		0,21	0,4	0,29	1,8	0,23	1,0
	27	13,10	34,2	52,36	47,0	5,56	32,7
		0,19	0,1	0,25	1,8	0,21	0,9
Octubre	7	13,29	34,3	52,61	48,8	5,77	33,6
		0,16	0,1	0,22	1,8	0,18	0,7
	17	13,45	34,2	52,83	50,6	5,95	34,3
		0,13	0,3	0,18	1,8	0,16	0,6
	27	13,58	33,9	53,01	52,4	6,11	34,9
		0,10	0,5	0,14	1,7	0,12	0,4
Noviembre	6	13,68	33,4	53,15	54,1	6,23	35,3
		0,07	0,7	0,11	1,6	0,09	0,3
	16	13,75	32,7	53,26	55,7	6,32	35,6
		0,05	0,7	0,06	1,5	0,06	0,2
	26	13,80	32,0	53,32	57,2	6,38	35,8
		0,01	0,8	0,02	1,3	0,03	0,1
Diciembre	6	13,81	31,2	53,34	58,5	6,41	35,9
		0,01	0,9	0,02	1,2	0,01	0,0
	16	13,80	30,3	53,32	59,7	6,40	35,9
		0,05	0,8	0,06	0,9	0,04	0,1
	26	13,75	29,5	53,26	60,6	6,36	35,8
		0,08	0,8	0,11	0,6	0,07	0,2
	36	13,67	28,7	53,15	61,2	6,29	35,6

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.	48 (HEV.) CEPHEI. Asc. recta.	Declinación.	α PERSEI. Asc. recta.	Declinación.	δ PERSEI. Asc. recta.	Declinación.
	h m 3 7	° ′ +77 22	h m 3 17	° ′ +49 30	h m 3 35	° ′ +47 28
	s	″	s	″	s	″
Enero 0	59,27	43,0	22,08	53,7	59,39	34,3
	0,63	1,9	0,15	0,9	0,12	1,0
10	58,64	44,9	21,93	54,6	59,27	35,3
	0,75	1,3	0,19	0,6	0,17	0,7
20	57,89	46,2	21,74	55,2	59,10	36,0
	0,84	0,8	0,23	0,3	0,21	0,4
30	57,05	47,0	21,51	55,5	58,89	36,4
	0,90	0,2	0,25	0,1	0,24	0,0
Febrero 9	56,15	47,2	21,26	55,4	58,65	36,4
	0,92	0,4	0,27	0,5	0,26	0,3
19	55,23	46,8	20,99	54,9	58,39	36,1
	0,89	1,0	0,26	0,9	0,26	0,7
Marzo 1	54,34	45,8	20,73	54,0	58,13	35,4
	0,82	1,5	0,25	1,2	0,25	1,0
11	53,52	44,3	20,48	52,8	57,88	34,4
	0,71	2,0	0,23	1,5	0,22	1,3
21	52,81	42,3	20,25	51,3	57,66	33,1
	0,58	2,3	0,18	1,7	0,19	1,5
31	52,23	40,0	20,07	49,6	57,47	31,6
	0,43	2,7	0,13	1,8	0,15	1,6
Abril 10	51,80	37,3	19,94	47,8	57,32	30,0
	0,25	2,8	0,07	1,9	0,09	1,7
20	51,55	34,5	19,87	45,9	57,23	28,3
	0,06	2,9	0,00	1,8	0,02	1,7
30	51,49	31,6	19,87	44,1	57,21	26,6
	0,16	3,1	0,07	1,7	0,05	1,7
Mayo 10	9 51,65	28,5	11 19,94	42,4	16 57,26	24,9
	0,34	2,7	0,16	1,7	0,12	1,6
20	51,99	25,8	20,10	40,7	57,38	23,3
	0,51	2,5	0,21	1,4	0,18	1,3
30	52,50	23,3	20,31	39,3	57,56	22,0
	0,68	2,1	0,27	1,0	0,24	1,1
Junio 9	53,18	21,2	20,58	38,3	57,80	20,9
	0,82	1,8	0,31	0,8	0,29	0,8
19	54,00	19,4	20,89	37,5	58,09	20,1
	0,93	1,4	0,36	0,4	0,33	0,5
29	54,93	18,0	21,25	37,1	58,42	19,6
	1,02	0,9	0,39	0,1	0,37	0,2
Julio 9	55,95	17,1	21,64	37,0	58,79	19,4
	1,09	0,5	0,42	0,2	0,39	0,1
19	57,04	16,6	22,06	37,2	59,18	19,5
	1,13	0,0	0,43	0,6	0,41	0,4
29	58,17	16,6	22,49	37,8	59,59	19,9
	1,15	0,4	0,43	0,8	0,41	0,6
Agosto 8	59,32	17,0	22,92	38,6	60,00	20,5
	1,14	0,9	0,43	1,1	0,42	0,9
18	60,46	17,9	23,35	39,7	60,42	21,4
	1,12	1,4	0,42	1,4	0,41	1,2
28	61,58	19,3	23,77	41,1	60,83	22,6
	1,07	1,8	0,40	1,6	0,40	1,3
Septiembre 7	62,65	21,1	24,17	42,7	61,23	23,9
	0,99	2,1	0,37	1,7	0,37	1,5
17	63,64	23,2	24,54	44,4	61,60	25,4
	0,91	2,5	0,34	1,9	0,35	1,6
27	64,55	25,7	24,88	46,3	61,95	27,0
	0,81	2,8	0,31	2,0	0,32	1,8
Octubre 7	65,36	28,5	25,19	48,3	62,27	28,8
	0,69	3,0	0,27	2,1	0,28	1,9
17	66,05	31,5	25,46	50,4	62,55	30,7
	0,55	3,1	0,24	2,1	0,25	1,9
27	66,60	34,6	25,70	52,5	62,80	32,6
	0,41	3,3	0,19	2,1	0,21	1,9
Noviembre 6	67,01	37,9	25,89	54,6	63,01	34,5
	0,26	3,3	0,14	2,0	0,17	1,9
16	67,27	41,2	26,03	56,6	63,18	36,4
	0,09	3,2	0,09	2,0	0,12	1,8
26	67,36	44,4	26,12	58,6	63,30	38,2
	0,08	3,1	0,03	1,8	0,06	1,7
Diciembre 6	67,28	47,5	26,15	60,4	63,36	39,9
	0,26	2,8	0,01	1,7	0,01	1,6
16	67,02	50,3	26,14	62,1	63,37	41,5
	0,42	2,5	0,07	1,4	0,04	1,4
26	66,60	52,8	26,07	63,5	63,33	42,9
	0,57	2,2	0,13	1,2	0,09	1,2
36	66,03	55,0	25,94	64,7	63,24	44,1

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		η TAURI.				γ[1] ERIDANI.				o[1] ERIDANI.			
		Asc. recta.		Declinación.		Asc. recta.		Declinación.		Asc. recta.		Declinación.	
		3h 41m		+23° 48′		3h 53m		—13° 46′		4h 7m		— 7° 5′	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	41,48	0,07	9,1	0,0	29,08	0,08	82,1	1,5	6,64	0,06	41,7	1,3
	10	41,41	0,11	9,1	0,1	29,00	0,11	83,6	1,2	6,58	0,09	43,0	1,1
	20	41,30	0,14	9,0	0,2	28,89	0,14	84,8	1,0	6,49	0,13	44,1	1,0
	30	41,16		8,8		28,75		85,8		6,36		45,1	
			0,16		0,3		0,16		0,8		0,15		0,7
Febrero	9	41,00	0,18	8,5	0,5	28,59	0,18	86,6	0,5	6,21	0,17	45,8	0,5
	19	40,82	0,18	8,0	0,5	28,41	0,18	87,1	0,2	6,04	0,18	46,3	0,3
Marzo	1	40,64	0,18	7,5	0,6	28,23	0,18	87,3	0,2	5,86	0,18	46,6	0,1
	11	40,46		6,9		28,05		87,1		5,68		46,7	
			0,17		0,7		0,17		0,4		0,17		0,2
	21	40,29	0,14	6,2	0,7	27,88	0,16	86,7	0,7	5,51	0,15	46,5	0,4
	31	40,15	0,11	5,5	0,6	27,72	0,12	86,0	1,0	5,36	0,13	46,1	0,7
Abril	10	40,04	0,06	4,9	0,6	27,60	0,08	85,0	1,3	5,23	0,09	45,4	1,0
	20	39,98		4,3		27,52		83,7		5,14		44,4	
			0,02		0,5		0,05		1,5		0,05		1,1
	30	39,96	0,03	3,8	0,3	24,47	0,00	82,2	1,7	5,09	0,01	43,3	1,3
Mayo	10	18 39,99	0,10	3,5	0,2	24,47	0,05	80,5	1,9	5,08	0,04	42,0	1,6
	20	40,09	0,13	3,3	0,0	27,52	0,10	78,6	2,3	5,12	0,10	40,4	1,9
	30	40,22		3,3		21 27,62		76,3		24 5,22		38,5	
			0,18		0,2		0,14		2,2		0,13		1,8
Junio	9	40,40	0,22	3,5	0,4	27,76	0,18	74,1	2,3	5,35	0,17	36,7	1,9
	19	40,62	0,26	3,9	0,6	27,94	0,21	71,8	2,2	5,52	0,20	34,8	2,0
	29	40,88	0,29	4,5	0,8	28,15	0,24	69,6	2,1	5,72	0,23	32,8	1,9
Julio	9	41,17		5,3		28,39		67,5		5,95		30,9	
			0,30		0,9		0,26		2,0		0,26		1,9
	19	41,47	0,31	6,2	1,0	28,65	0,28	65,5	1,9	6,21	0,27	29,0	1,7
	29	41,78	0,31	7,2	1,0	28,93	0,29	63,6	1,6	6,48	0,28	27,3	1,5
Agosto	8	42,09	0,32	8,2	1,1	29,22	0,29	62,0	1,3	6,76	0,29	25,8	1,2
	18	42,41		9,3		29,51		60,7		7,05		24,6	
			0,32		1,1		0,29		0,9		0,28		1,0
	28	42,73	0,30	10,4	1,1	29,80	0,28	59,8	0,5	7,33	0,27	23,6	0,6
Septiembre	7	43,03	0,29	11,5	1,0	30,08	0,27	59,3	0,1	7,60	0,27	23,0	0,3
	17	43,32	0,27	12,5	0,9	30,35	0,25	59,2	0,3	7,87	0,26	22,7	0,0
	27	43,59		13,4		30,60		59,5		8,13		22,7	
			0,24		0,9		0,22		0,6		0,24		0,4
Octubre	7	43,83	0,22	14,3	0,8	30,82	0,20	60,1	1,0	8,37	0,21	23,1	0,7
	17	44,05	0,19	15,1	0,7	31,02	0,18	61,1	1,3	8,58	0,19	23,8	1,0
	27	44,24	0,17	15,8	0,5	31,20	0,15	62,4	1,6	8,77	0,17	24,8	1,3
Noviembre	6	44,41		16,3		31,35		64,0		8,94		26,1	
			0,13		0,5		0,12		1,8		0,14		1,4
	16	44,54	0,10	16,8	0,4	31,47	0,09	65,8	1,9	9,08	0,10	27,5	1,6
	26	44,64	0,07	17,2	0,3	31,56	0,05	67,7	1,9	9,18	0,07	29,1	1,6
Diciembre	6	44,71	0,03	17,5	0,3	31,61	0,02	69,6	1,8	9,25	0,03	30,7	1,5
	16	44,74		17,8		31,63		71,4		9,28		32,2	
			0,01		0,1		0,02		1,8		0,00		1,5
	26	44,73	0,05	17,9	0,1	31,61	0,06	73,2	1,6	9,28	0,04	33,7	1,4
	36	44,68		18,0		31,55		74,8		9,24		35,1	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		γ TAURI. Asc. recta.		γ TAURI. Declinación.		ε TAURI. Asc. recta.		ε TAURI. Declinación.		α TAURI. (*Aldebaran.*) Asc. recta.		α TAURI. (*Aldebaran.*) Declinación.	
		h m 4 14		° ′ +15 23		h m 4 22		° ′ +18 57		h m 4 30		° ′ +16 18	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	14,92	0,04	25,4	0,3	55,68	0,03	45,2	0,2	19,84	0,03	41,4	0,3
	10	14,88	0,08	25,1	0,4	55,65	0,08	45,0	0,2	19,81	0,07	41,1	0,3
	20	14,80	0,12	24,7	0,3	55,57	0,12	44,8	0,2	19,74	0,10	40,8	0,3
	30	14,68	0,14	24,4	0,4	55,45	0,14	44,6	0,3	19,64	0,14	40,5	0,3
Febrero	9	14,54	0,16	24,0	0,4	55,31	0,17	44,3	0,3	19,50	0,17	40,2	0,4
	19	14,38	0,18	23,6	0,4	55,14	0,19	44,0	0,3	19,33	0,18	39,8	0,3
Marzo	1	14,20	0,18	23,2	0,3	54,95	0,18	43,7	0,4	19,15	0,18	39,5	0,3
	11	14,02	0,18	22,9	0,4	54,77	0,17	43,3	0,4	18,97	0,18	39,2	0,3
	21	13,84	0,15	22,5	0,3	54,60	0,16	42,9	0,4	18,79	0,16	38,9	0,3
	31	13,69	0,12	22,2	0,2	54,44	0,13	42,5	0,3	18,63	0,14	38,6	0,3
Abril	10	13,57	0,09	22,0	0,1	54,31	0,10	42,2	0,3	18,49	0,10	38,3	0,1
	20	13,48	0,05	21,9	0,1	54,21	0,06	41,9	0,2	18,39	0,06	38,2	0,1
	30	13,43	0,01	21,8	0,1	54,15	0,01	41,7	0,1	18,33	0,02	38,1	0,0
Mayo	10	13,42	0,05	21,9	0,3	54,14	0,04	41,6	0,0	18,31	0,03	38,1	0,2
	20	13,47	0,11	22,2	0,5	54,18	0,10	41,6	0,2	18,34	0,08	38,3	0,3
	30	26 13,58	0,15	22,7	0,6	28 54,28	0,14	41,8	0,4	18,42 / 18,43	0,13	38,6 / 38,7	0,4
Junio	9	13,73	0,18	23,3	0,7	54,42	0,18	42,2	0,5	18,56	0,17	39,1	0,6
	19	13,91	0,21	24,0	0,8	54,60	0,21	42,7	0,6	18,73	0,20	39,7	0,8
	29	14,12	0,24	24,8	1,0	54,81	0,25	43,3	0,7	18,93	0,23	40,5	0,8
Julio	9	14,36	0,27	25,8	1,0	55,06	0,27	44,0	0,8	19,16	0,26	41,3	0,9
	19	14,63	0,29	26,8	1,0	55,33	0,29	44,8	0,9	19,42	0,28	42,2	0,9
	29	14,92	0,30	27,8	1,1	55,62	0,30	45,7	0,9	19,70	0,30	43,1	0,9
Agosto	8	15,22	0,30	28,9	1,0	55,92	0,30	46,6	0,9	20,00	0,30	44,0	0,9
	18	15,52	0,30	29,9	0,9	56,22	0,30	47,5	0,8	20,30	0,30	44,9	0,8
	28	15,82	0,29	30,8	0,8	56,52	0,30	48,3	0,8	20,60	0,30	45,7	0,7
Septiembre	7	16,11	0,29	31,6	0,7	56,82	0,30	49,1	0,7	20,90	0,29	46,4	0,6
	17	16,40	0,28	32,3	0,5	57,12	0,28	49,8	0,6	21,19	0,28	47,0	0,5
	27	16,68	0,25	32,8	0,4	57,40	0,26	50,4	0,4	21,47	0,26	47,5	0,3
Octubre	7	16,93	0,23	33,2	0,2	57,66	0,25	50,8	0,3	21,73	0,24	47,8	0,2
	17	17,16	0,21	33,4	0,1	57,91	0,23	51,1	0,3	21,97	0,23	48,0	0,1
	27	17,37	0,19	33,5	0,1	58,14	0,20	51,4	0,1	22,20	0,21	48,1	0,1
Noviembre	6	17,56	0,16	33,4	0,1	58,34	0,17	51,5	0,0	22,41	0,18	48,0	0,2
	16	17,72	0,13	33,3	0,2	58,51	0,14	51,5	0,0	22,59	0,14	47,8	0,2
	26	17,85	0,09	33,1	0,3	58,65	0,10	51,5	0,1	22,73	0,11	47,6	0,2
Diciembre	6	17,94	0,06	32,8	0,3	58,75	0,07	51,4	0,1	22,84	0,07	47,4	0,3
	16	18,00	0,02	32,5	0,3	58,82	0,03	51,3	0,1	22,91	0,04	47,1	0,3
	26	18,02	0,03	32,2	0,4	58,85	0,02	51,2	0,2	22,95	0,01	46,8	0,3
	36	17,99		31,8		58,83		51,0		22,94		46,5	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		ι AURIGÆ.				ε LEPORIS.				β ERIDANI.			
		Asc. recta.		Declinación.		Asc. recta.		Declinación.		Asc. recta.		Declinación.	
		h m 4 50		° ′ +33 0		h m 5 1		° ′ —22 29		h m 5 3		° ′ — 5 12	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	39,08	0,02	38,1	0,6	20,63	0,03	79,5	2,2	3,85	0,01	54,7	1,4
	10	39,06	0,07	38,7	0,5	20,60	0,08	81,7	1,9	3,84	0,06	56,1	1,3
	20	38,99	0,11	39,2	0,4	20,52	0,12	83,6	1,7	3,78	0,09	57,4	1,1
	30	38,88	0,15	39,6	0,2	20,40	0,16	85,3	1,3	3,69	0,13	58,5	0,9
Febrero	9	38,73	0,18	39,8	0,1	20,24	0,19	86,6	0,9	3,56	0,16	59,4	0,7
	19	38,55	0,20	39,9	0,1	20,05	0,21	87,5	0,5	3,40	0,17	60,1	0,5
Marzo	1	38,35	0,22	39,8	0,3	19,84	0,21	88,0	0,2	3,23	0,19	60,6	0,2
	11	38,13	0,21	39,5	0,4	19,63	0,20	88,2	0,2	3,04	0,19	60,8	0,0
	21	37,92	0,20	39,1	0,6	19,43	0,20	88,0	0,5	2,85	0,18	60,8	0,2
	31	37,72	0,17	38,5	0,7	19,23	0,18	87,5	0,9	2,67	0,15	60,6	0,5
Abril	10	37,55	0,13	37,8	0,8	19,05	0,15	86,6	1,2	2,52	0,12	60,1	0,7
	20	37,42	0,09	37,0	0,9	18,90	0,11	85,4	1,6	2,40	0,10	59,4	0,8
	30	37,33	0,04	36,1	0,8	18,79	0,08	83,8	1,8	2,30	0,06	58,6	1,1
Mayo	10	37,29	0,02	35,3	0,8	18,71	0,03	82,0	2,1	2,24	0,01	57,5	1,3
	20	37,31	0,07	34,5	0,7	18,68	0,02	79,9	2,3	2,23	0,04	56,2	1,5
	30	37,38	4 0,13	33,8	0,6	18,70	7 0,07	77,6	2,7	2,27	7 0,09	54,7	1,7
Junio	9	37,51	0,17	33,2	0,5	18,77	0,12	74,9	2,5	2,36	0,12	53,0	1,7
	19	37,68	0,21	32,7	0,3	18,89	0,15	72,4	2,5	2,48	0,16	51,3	1,7
	29	37,89	0,25	32,4	0,1	19,04	0,18	69,9	2,4	2,64	0,19	49,6	1,8
Julio	9	38,14	0,28	32,3	0,0	19,22	0,22	67,5	2,3	2,83	0,21	47,8	1,7
	19	38,42	0,31	32,3	0,2	19,44	0,24	65,2	2,2	3,04	0,24	46,1	1,6
	29	38,73	0,33	32,5	0,3	19,68	0,27	63,0	1,9	3,28	0,26	44,5	1,4
Agosto	8	39,06	0,33	32,8	0,4	19,95	0,28	61,1	1,5	3,54	0,27	43,1	1,2
	18	39,39	0,33	33,2	0,4	20,23	0,29	59,6	1,1	3,81	0,28	41,9	1,0
	28	39,72	0,34	33,6	0,5	20,52	0,29	58,5	0,7	4,09	0,28	40,9	0,7
Septiembre	7	40,06	0,34	34,1	0,6	20,81	0,29	57,8	0,2	4,37	0,28	40,2	0,3
	17	40,40	0,33	34,7	0,6	21,10	0,28	57,6	0,2	4,65	0,27	39,9	0,0
	27	40,73	0,31	35,3	0,7	21,38	0,28	57,8	0,7	4,92	0,26	39,9	0,4
Octubre	7	41,04	0,30	36,0	0,7	21,66	0,26	58,5	1,2	5,18	0,25	40,3	0,7
	17	41,34	0,28	36,7	0,7	21,92	0,23	59,7	1,6	5,43	0,24	41,0	1,0
	27	41,62	0,25	37,4	0,7	22,15	0,21	61,3	2,0	5,67	0,21	42,0	1,2
Noviembre	6	41,87	0,23	38,1	0,7	22,36	0,19	63,3	2,2	5,88	0,19	43,2	1,4
	16	42,10	0,19	38,8	0,7	22,55	0,15	65,5	2,4	6,07	0,16	44,6	1,6
	26	42,29	0,15	39,5	0,7	22,70	0,11	67,9	2,5	6,23	0,12	46,2	1,6
Diciembre	6	42,44	0,10	40,2	0,7	22,81	0,07	70,4	2,5	6,35	0,09	47,8	1,7
	16	42,54	0,06	40,9	0,7	22,88	0,03	72,9	2,5	6,44	0,05	49,5	1,6
	26	42,60	0,01	41,6	0,6	22,91	0,02	75,4	2,3	6,49	0,01	51,1	1,5
	36	42,61		42,2		22,89		77,7		6,50		52,6	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		α AURIGÆ. (*Capella.*) Asc. recta.		Declinación.		β ORIONIS. (*Rigel.*) Asc. recta.		Declinación.		γ ORIONIS. Asc. recta.		Declinación.	
		h m 5 9		° ′ +45 53		h m 5 9		° ′ — 8 18		h m 5 19		° ′ + 6 15	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	29,86		53,1		51,60		61,5		54,52		32,7	
			0,01		1,3		0,01		1,6		0,01		0,9
	10	29,85		54,4		51,59		63,1		54,53		31,8	
			0,07		1,2		0,05		1,4		0,03		0,8
	20	29,78		55,6		51,54		64,5		54,50		31,0	
			0,13		1,0		0,09		1,2		0,08		0,7
	30	29,65		56,6		51,45		65,7		54,42		30,3	
			0,18		0,7		0,13		1,0		0,11		0,6
Febrero	9	29,47		57,3		51,32		66,7		54,31		29,7	
			0,22		0,5		0,16		0,8		0,15		0,4
	19	29,25		57,8		51,16		67,5		54,16		29,3	
			0,25		0,3		0,18		0,5		0,17		0,4
Marzo	1	29,00		58,1		50,98		68,0		53,99		28,9	
			0,26		0,1		0,19		0,3		0,18		0,2
	11	28,74		58,0		50,79		68,3		53,81		28,7	
			0,26		0,4		0,19		0,0		0,18		0,1
	21	28,48		57,6		50,60		68,3		53,63		28,6	
			0,25		0,7		0,18		0,3		0,18		0,0
	31	28,23		56,9		50,42		68,0		53,45		28,6	
			0,22		1,0		0,16		0,5		0,16		0,1
Abril	10	28,01		55,9		50,26		67,5		53,29		28,7	
			0,18		1,1		0,14		0,8		0,13		0,3
	20	27,83		54,8		50,12		66,7		53,16		29,0	
			0,13		1,3		0,10		1,0		0,10		0,4
	30	27,70		53,5		50,02		65,7		53,06		29,4	
			0,08		1,4		0,06		1,2		0,06		0,5
Mayo	10	27,62		52,1		49,96		64,5		53,00		29,9	
			0,01		1,5		0,02		1,4		0,02		0,6
	20	27,61		50,6		49,94		63,1		52,98		30,5	
			0,05		1,4		0,02		1,6		0,02		0,8
	30	27,66		49,2		49,96		61,5		53,00		31,3	
			0,11		1,4		0,07		1,7		0,07		0,9
Junio	9	{27,77} {27,79}		{47,8} {47,7}		{50,03} {50,04}		{59,8} {59,6}		53,07		32,2	
			0,17		1,3		0,12		1,8	12	0,12		1,1
	19	27,96		46,4		50,16		57,8		53,19		33,3	
			0,22		1,1		0,15		1,9		0,16		1,1
	29	28,18		45,3		50,31		55,9		53,35		34,4	
			0,27		0,9		0,18		1,9		0,19		1,2
Julio	9	28,45		44,4		50,49		54,0		53,54		35,6	
			0,31		0,7		0,21		1,8		0,21		1,1
	19	28,76		43,7		50,70		52,2		53,75		36,7	
			0,34		0,6		0,24		1,7		0,24		1,1
	29	29,10		43,1		50,94		50,5		53,99		37,8	
			0,37		0,4		0,25		1,5		0,25		1,0
Agosto	8	29,47		42,7		51,19		49,0		54,24		38,8	
			0,39		0,1		0,27		1,3		0,27		0,9
	18	29,86		42,6		51,46		47,7		54,51		39,7	
			0,40		0,0		0,28		1,0		0,28		0,8
	28	30,26		42,6		51,74		46,7		54,79		40,5	
			0,40		0,2		0,28		0,7		0,28		0,6
Septiembre	7	30,66		42,8		52,02		46,0		55,07		41,1	
			0,40		0,4		0,28		0,3		0,29		0,3
	17	31,06		43,2		52,30		45,7		55,36		41,4	
			0,40		0,6		0,27		0,1		0,28		0,1
	27	31,46		43,8		52,57		45,8		55,64		41,5	
			0,39		0,7		0,27		0,4		0,28		0,1
Octubre	7	31,85		44,5		52,84		46,2		55,92		41,4	
			0,37		0,8		0,26		0,8		0,26		0,4
	17	32,22		45,3		53,10		47,0		56,18		41,0	
			0,35		1,0		0,23		1,1		0,25		0,6
	27	32,57		46,3		53,33		48,1		56,43		40,4	
			0,32		1,2		0,22		1,3		0,23		0,7
Noviembre	6	32,89		47,5		53,55		49,4		56,66		39,7	
			0,28		1,2		0,20		1,6		0,21		0,9
	16	33,17		48,7		53,75		51,0		56,87		38,8	
			0,25		1,3		0,16		1,8		0,19		1,0
	26	33,42		50,0		53,91		52,8		57,06		37,8	
			0,20		1,4		0,12		1,8		0,15		1,1
Diciembre	6	33,62		51,4		54,03		54,6		57,21		36,7	
			0,14		1,4		0,09		1,8		0,11		1,0
	16	33,76		52,8		54,12		56,4		57,32		35,7	
			0,08		1,5		0,06		1,8		0,07		1,0
	26	33,84		54,3		54,18		58,2		57,39		34,7	
			0,03		1,4		0,01		1,7		0,04		0,9
	36	33,87		55,7		54,19		59,9		57,43		33,8	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		β TAURI.		966 GROOMBRIDGE.		δ ORIONIS.	
		Asc. recta.	Declinación.	Asc. recta.	Declinación.	Asc. recta.	Declinación.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		5 20	+28 31	5 26	+74 58	5 27	— 0 22
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	8,17	25,0	44,14	44,5	1,99	25,5
		0,02	0,4	0,09	2,7	0,01	1,3
	10	8,19	25,4	44,05	47,2	2,00	26,8
		0,04	0,3	0,25	2,5	0,03	1,1
	20	8,15	25,7	43,80	49,7	1,97	27,9
		0,08	0,3	0,40	2,2	0,07	1,0
	30	8,07	26,0	43,40	51,9	1,90	28,9
		0,12	0,3	0,54	1,8	0,11	0,8
Febrero	9	7,95	26,3	42,86	53,7	1,79	29,7
		0,16	0,1	0,65	1,4	0,15	0,6
	19	7,79	26,4	42,21	55,1	1,64	30,3
		0,19	0,1	0,73	0,9	0,17	0,5
Marzo	1	7,60	26,3	41,48	56,0	1,47	30,8
		0,21	0,1	0,77	0,3	0,18	0,3
	11	7,39	26,2	40,71	56,3	1,29	31,1
		0,21	0,2	0,77	0,2	0,19	0,1
	21	7,18	26,0	39,94	56,1	1,10	31,2
		0,19	0,3	0,75	0,8	0,18	0,1
	31	6,99	25,7	39,19	55,3	0,92	31,1
		0,18	0,5	0,69	1,2	0,16	0,3
Abril	10	6,81	25,2	38,50	54,1	0,76	30,8
		0,15	0,5	0,60	1,7	0,14	0,5
	20	6,66	24,7	37,90	52,4	0,62	30,3
		0,11	0,5	0,48	2,1	0,10	0,6
	30	6,55	24,2	37,42	50,3	0,52	29,7
		0,06	0,6	0,34	2,4	0,07	0,8
Mayo	10	6,49	23,6	37,08	47,9	0,45	28,9
		0,01	0,5	0,20	2,6	0,03	1,0
	20	6,48	23,1	36,88	45,3	0,42	27,9
		0,03	0,5	0,05	2,6	0,01	1,1
	30	6,51	22,6	36,83	42,7	0,43	26,8
		0,09	0,4	0,11	2,8	0,06	1,3
Junio	9	6,60	22,2	13 36,94	39,9	0,49	25,5
		0,14	0,3	0,31	2,9	0,11	1,4
	19	12 6,74	21,9	37,25	37,0	13 0,60	24,1
		0,18	0,2	0,42	2,5	0,15	1,5
	29	6,92	21,7	37,67	34,5	0,75	22,6
		0,21	0,1	0,55	2,4	0,17	1,5
Julio	9	7,13	21,6	38,22	32,1	0,92	21,1
		0,25	0,1	0,67	2,1	0,20	1,4
	19	7,38	21,7	38,89	30,0	1,12	19,7
		0,27	0,1	0,77	1,8	0,23	1,3
	29	7,65	21,8	39,66	28,2	1,35	18,4
		0,30	0,2	0,85	1,4	0,25	1,3
Agosto	8	7,95	22,0	40,51	26,8	1,60	17,1
		0,31	0,2	0,92	1,1	0,26	1,1
	18	8,26	22,2	41,43	25,7	1,86	16,0
		0,31	0,3	0,97	0,7	0,27	0,8
	28	8,57	22,5	42,40	25,0	2,13	15,2
		0,32	0,3	1,00	0,4	0,28	0,6
Septiembre	7	8,89	22,8	43,40	24,6	2,41	14,6
		0,33	0,3	1,02	0,1	0,28	0,4
	17	9,22	23,1	44,42	24,7	2,69	14,2
		0,33	0,3	1,01	0,5	0,28	0,0
	27	9,55	23,4	45,43	25,2	2,97	14,2
		0,31	0,3	1,00	0,9	0,28	0,3
Octubre	7	9,86	23,7	46,43	26,1	3,25	14,5
		0,30	0,3	0,96	1,2	0,26	0,6
	17	10,16	24,0	47,39	27,3	3,51	15,1
		0,29	0,3	0,90	1,6	0,25	0,8
	27	10,45	24,3	48,29	28,9	3,76	15,9
		0,27	0,2	0,82	1,9	0,23	1,0
Noviembre	6	10,72	24,5	49,11	30,8	3,99	16,9
		0,23	0,3	0,72	2,3	0,21	1,2
	16	10,95	24,8	49,83	33,1	4,20	18,1
		0,21	0,3	0,61	2,5	0,19	1,4
	26	11,16	25,1	50,44	35,6	4,39	19,5
		0,18	0,3	0,47	2,7	0,15	1,5
Diciembre	6	11,34	25,4	50,91	38,3	4,54	21,0
		0,13	0,3	0,32	2,8	0,11	1,4
	16	11,47	25,7	51,23	41,1	4,65	22,4
		0,10	0,4	0,16	2,9	0,08	1,4
	26	11,57	26,1	51,39	44,0	4,73	23,8
		0,06	0,4	0,00	2,8	0,03	1,4
	36	11,63	26,5	51,39	46,8	4,76	25,2

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		α LEPORIS. Asc. recta.		Declinación.		ε ORIONIS. Asc. recta.		Declinación.		ζ¹ ORIONIS. Asc. recta.		Declinación.	
		h m 5 28		° ′ —17 53		h m 5 31		° ′ — 1 15		h m 5 35		° ′ — 1 59	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	26,44	0,00	42,1	2,1	16,44	0,02	59,8	1,3	50,85	0,02	48,1	1,3
	10	26,44	0,05	44,2	1,9	16,46	0,03	61,1	1,2	50,87	0,03	49,4	1,2
	20	26,39	0,10	46,1	1,7	16,43	0,07	62,3	1,0	50,84	0,07	50,6	1,1
	30	26,29		47,8		16,36		63,3		50,77		51,7	
			0,14		1,4		0,12		0,9		0,11		0,9
Febrero	9	26,15	0,16	49,2	1,0	16,24	0,15	64,2	0,6	50,66	0,14	52,6	0,7
	19	25,99	0,19	50,2	0,7	16,09	0,16	64,8	0,5	50,52	0,17	53,3	0,5
Marzo	1	25,80	0,20	50,9	0,3	15,93	0,18	65,3	0,3	50,35	0,18	53,8	0,3
	11	25,60		51,2		15,75		65,6		50,17		54,1	
			0,20		0,0		0,19		0,1		0,19		0,1
	21	25,40	0,20	51,2	0,3	15,56	0,18	65,7	0,1	49,98	0,18	54,2	0,1
	31	25,20	0,18	50,9	0,6	15,38	0,16	65,6	0,3	49,80	0,17	54,1	0,3
Abril	10	25,02	0,16	50,3	0,9	15,22	0,14	65,3	0,5	49,63	0,14	53,8	0,5
	20	24,86		49,4		15,08		64,8		49,49		53,3	
			0,12		1,3		0,11		0,7		0,11		0,7
	30	24,74	0,09	48,1	1,5	14,97	0,07	64,1	0,8	49,38	0,08	52,6	0,8
Mayo	10	24,65	0,05	46,6	1,8	14,90	0,03	63,3	1,0	49,30	0,04	51,8	1,0
	20	24,60	0,00	44,8	2,0	14,87	0,01	62,3	1,1	49,26	0,01	50,8	1,2
	30	24,60		42,8		14,88		61,2		49,27		49,6	
			0,04		2,1		0,05		1,3		0,05		1,4
Junio	9	14 24,64	0,10	40,7	2,4	14 14,93	0,11	59,9	1,6	16 49,32	0,10	48,2	1,5
	19	24,74	0,13	38,3	2,3	15,04	0,13	58,3	1,4	49,42	0,13	46,7	1,5
	29	24,87	0,16	36,0	2,3	15,17	0,17	56,9	1,5	49,55	0,17	45,2	1,5
Julio	9	25,03		33,7		15,34		55,4		49,72		43,7	
			0,20		2,2		0,20		1,5		0,20		1,5
	19	25,23	0,22	31,5	2,0	15,54	0,23	53,9	1,4	49,92	0,22	42,2	1,4
	29	25,45	0,24	29,5	1,8	15,77	0,24	52,5	1,2	50,14	0,24	40,8	1,3
Agosto	8	25,69	0,26	27,7	1,5	16,01	0,26	51,3	1,1	50,38	0,25	39,5	1,1
	18	25,95		26,2		16,27		50,2		50,63		38,4	
			0,28		1,2		0,27		0,9		0,27		0,9
	28	26,23	0,28	25,0	0,8	16,54	0,28	49,3	0,7	50,90	0,28	37,5	0,6
Septiembre	7	26,51	0,29	24,2	0,3	16,82	0,28	48,6	0,3	51,18	0,28	36,9	0,3
	17	26,80	0,28	23,9	0,1	17,10	0,28	48,3	0,0	51,46	0,28	36,6	0,0
	27	27,08		24,0		17,38		48,3		51,74		36,6	
			0,28		0,6		0,27		0,3		0,28		0,3
Octubre	7	27,36	0,27	24,6	1,0	17,65	0,27	48,6	0,6	52,02	0,26	36,9	0,6
	17	27,63	0,25	25,6	1,4	17,92	0,25	49,2	0,9	52,28	0,25	37,5	0,9
	27	27,88	0,23	27,0	1,7	18,17	0,23	50,1	1,1	52,53	0,24	38,4	1,1
Noviembre	6	28,11		28,7		18,40		51,2		52,77		39,5	
			0,21		2,0		0,22		1,3		0,22		1,3
	16	28,32	0,18	30,7	2,3	18,62	0,19	52,5	1,4	52,99	0,19	40,8	1,5
	26	28,50	0,14	33,0	2,4	18,81	0,15	53,9	1,5	53,18	0,16	42,3	1,6
Diciembre	6	28,64	0,10	35,4	2,4	18,96	0,12	55,4	1,5	53,34	0,12	43,9	1,6
	16	28,74		37,8		19,08		56,9		53,46		45,5	
			0,06		2,3		0,08		1,5		0,08		1,5
	26	28,80	0,02	40,1	2,2	19,16	0,03	58,4	1,4	53,54	0,04	47,0	1,4
	36	28,82		42,3		19,19		59,8		53,58		48,4	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		α COLUMBÆ.				κ ORIONIS.				α ORIONIS.			
		Asc. recta.		Declinación.		Asc. recta.		Declinación.		Asc. recta.		Declinación.	
		h m		° ′		h m		° ′		h m		° ′	
		5 36		—34 7		5 43		— 9 42		5 49		+ 7 23	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	8,09	0,03	45,4	2,8	8,52	0,02	24,6	1,8	54,07	0,04	12,2	0,9
	10	8,06	0,08	48,2	2,5	8,54	0,03	26,4	1,6	54,11	0,01	11,3	0,8
	20	7,98	0,13	50,7	2,2	8,51	0,07	28,0	1,5	54,10	0,05	10,5	0,7
	30	7,85	0,17	52,9	1,8	8,44	0,12	29,5	1,2	54,05	0,10	9,8	0,5
Febrero	9	7,68	0,20	54,7	1,4	8,32	0,15	30,7	0,9	53,95	0,13	9,3	0,4
	19	7,48	0,23	56,1	0,9	8,17	0,17	31,6	0,6	53,82	0,16	8,9	0,3
Marzo	1	7,25	0,25	57,0	0,5	8,00	0,19	32,2	0,4	53,66	0,18	8,6	0,2
	11	7,00	0,25	57,5	0,0	7,81	0,19	32,6	0,1	53,48	0,18	8,4	0,1
	21	6,75	0,24	57,5	0,4	7,62	0,19	32,7	0,1	53,30	0,18	8,3	0,0
	31	6,51	0,22	57,1	0,8	7,43	0,17	32,6	0,4	53,12	0,17	8,3	0,1
Abril	10	6,29	0,20	56,3	1,3	7,26	0,15	32,2	0,7	52,95	0,15	8,4	0,2
	20	6,09	0,17	55,0	1,6	7,11	0,12	31,5	0,9	52,80	0,12	8,6	0,3
	30	5,92	0,13	53,4	2,0	6,99	0,09	30,6	1,2	52,68	0,08	8,9	0,4
Mayo	10	5,79	0,09	51,4	2,3	6,90	0,05	29,4	1,4	52,60	0,04	9,3	0,6
	20	5,70	0,03	49,1	2,5	6,85	0,01	28,0	1,5	52,56	0,00	9,9	0,6
	30	5,67	0,01	46,6	2,7	6,84	0,04	26,5	1,7	52,56	0,04	10,5	0,8
Junio	9	5,68	0,07	43,9	3,1	6,88	0,09	24,8	2,0	52,60	0,09	11,3	0,9
	19	16 5,75		40,8		17 6,97		22,8		{52,69 / 52,70}		{12,2 / 12,3}	
			0,11		2,9		0,12		1,8		0,13		0,9
	29	5,86	0,15	37,9	2,8	7,09	0,16	21,0	1,9	52,83	0,16	13,2	1,0
Julio	9	6,01	0,19	35,1	2,7	7,25	0,18	19,1	1,8	52,99	0,19	14,2	1,0
	19	6,20	0,23	32,4	2,6	7,43	0,21	17,3	1,7	53,18	0,21	15,2	0,9
	29	6,43	0,25	29,8	2,2	7,64	0,23	15,6	1,6	53,39	0,24	16,1	0,9
Agosto	8	6,68	0,28	27,6	1,8	7,87	0,26	14,0	1,3	53,63	0,26	17,0	0,8
	18	6,96	0,30	25,8	1,4	8,13	0,27	12,7	1,1	53,89	0,27	17,8	0,6
	28	7,26	0,30	24,4	1,0	8,40	0,27	11,6	0,7	54,16	0,28	18,4	0,5
Septiembre	7	7,56	0,31	23,4	0,4	8,67	0,28	10,9	0,3	54,44	0,28	18,9	0,2
	17	7,87	0,32	23,0	0,2	8,95	0,28	10,6	0,0	54,72	0,29	19,1	0,0
	27	8,19	0,31	23,2	0,7	9,23	0,27	10,6	0,4	55,01	0,28	19,1	0,2
Octubre	7	8,50	0,29	23,9	1,3	9,50	0,27	11,0	0,8	55,29	0,28	18,9	0,4
	17	8,79	0,28	25,2	1,8	9,77	0,26	11,8	1,2	55,57	0,26	18,5	0,7
	27	9,07	0,25	27,0	2,2	10,03	0,24	13,0	1,4	55,83	0,25	17,8	0,8
Noviembre	6	9,32	0,23	29,2	2,6	10,27	0,22	14,4	1,7	56,08	0,23	17,0	0,9
	16	9,55	0,19	31,8	2,8	10,49	0,19	16,1	1,8	56,31	0,21	16,1	1,0
	26	9,74	0,14	34,6	3,0	10,68	0,16	17,9	2,0	56,52	0,19	15,1	1,1
Diciembre	6	9,88	0,10	37,6	3,1	10,84	0,13	19,9	2,0	56,71	0,15	14,0	1,1
	16	9,98	0,05	40,7	3,0	10,97	0,08	21,9	2,0	56,86	0,10	12,9	1,0
	26	10,03	0,00	43,7	2,9	11,05	0,04	23,9	1,9	56,96	0,06	11,9	0,9
	36	10,03		46,6		11,09		25,8		57,02		11,0	

1902. **POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.**

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		β AURIGÆ.				ν ORIONIS.				ζ CANIS MAJORIS.			
		Asc. recta.	Dif.	Declinación.	Dif.	Asc. recta.	Dif.	Declinación.	Dif.	Asc. recta.	Dif.	Declinación.	Dif.
		5h 52m		+44° 56′		6h 1m		+14° 46′		6h 16m		−30° 1′	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	23,37	0,06	10,3	1,3	60,81	0,05	41,2	0,5	35,13	0,03	21,5	2,9
	10	23,43	0,02	11,6	1,3	60,86	0,00	40,7	0,4	35,16	0,03	24,4	2,6
	20	23,41	0,08	12,9	1,2	60,86	0,04	40,3	0,3	35,13	0,08	27,0	2,4
	30	23,33	0,13	14,1	1,0	60,82	0,08	40,0	0,3	35,05	0,13	29,4	2,0
Febrero	9	23,20	0,19	15,1	0,9	60,74	0,13	39,7	0,2	34,92	0,17	31,4	1,6
	19	23,01	0,23	16,0	0,6	60,61	0,16	39,5	0,1	34,75	0,20	33,0	1,3
Marzo	1	22,78	0,25	16,6	0,3	60,45	0,17	39,4	0,1	34,55	0,22	34,3	0,8
	11	22,53	0,26	16,9	0,0	60,28	0,19	39,3	0,0	34,33	0,23	35,1	0,4
	21	22,27	0,25	16,9	0,3	60,09	0,19	39,3	0,1	34,10	0,23	35,5	0,0
	31	22,02	0,24	16,6	0,5	59,90	0,18	39,2	0,0	33,87	0,22	35,5	0,4
Abril	10	21,78	0,21	16,1	0,8	59,72	0,15	39,2	0,0	33,65	0,21	35,1	0,9
	20	21,57	0,18	15,3	1,0	59,57	0,13	39,2	0,1	33,44	0,18	34,2	1,2
	30	21,39	0,12	14,3	1,2	59,44	0,09	39,3	0,2	33,26	0,14	33,0	1,5
Mayo	10	21,27	0,06	13,1	1,3	59,35	0,04	39,5	0,2	33,12	0,11	31,5	1,9
	20	21,21	0,00	11,8	1,3	59,31	0,01	39,7	0,3	33,01	0,07	29,6	2,2
	30	21,21	0,05	10,5	1,3	59,30	0,03	40,0	0,3	32,94	0,02	27,4	2,4
Junio	9	21,26	0,11	9,2	1,3	59,33	0,08	40,3	0,4	32,92	0,03	25,0	2,5
	19	20 21,37	0,18	7,9	1,4	22 59,41	0,13	40,7	0,5	26 32,95	0,07	22,5	2,9
	29	21,55	0,22	6,5	1,2	59,54	0,16	41,2	0,5	33,02	0,11	19,6	2,7
Julio	9	21,77	0,26	5,3	1,0	59,70	0,19	41,7	0,6	33,13	0,15	16,9	2,6
	19	22,03	0,30	4,3	0,9	59,89	0,22	42,3	0,5	33,28	0,19	14,3	2,5
	29	22,33	0,33	3,4	0,7	60,11	0,24	42,8	0,5	33,47	0,22	11,8	2,2
Agosto	8	22,66	0,35	2,7	0,6	60,35	0,25	43,3	0,4	33,69	0,24	9,6	1,9
	18	23,01	0,37	2,1	0,4	60,60	0,27	43,7	0,4	33,93	0,26	7,7	1,6
	28	23,38	0,39	1,7	0,3	60,87	0,29	44,1	0,3	34,19	0,28	6,1	1,2
Septiembre	7	23,77	0,40	1,4	0,1	61,16	0,29	44,4	0,1	34,47	0,30	4,9	0,6
	17	24,17	0,40	1,3	0,1	61,45	0,29	44,5	0,0	34,77	0,30	4,3	0,1
	27	24,57	0,39	1,4	0,2	61,74	0,30	44,5	0,2	35,07	0,31	4,2	0,4
Octubre	7	24,96	0,38	1,6	0,3	62,04	0,29	44,3	0,4	35,38	0,31	4,6	1,0
	17	25,34	0,37	1,9	0,5	62,33	0,28	43,9	0,5	35,69	0,29	5,6	1,5
	27	25,71	0,36	2,4	0,7	62,61	0,27	43,4	0,5	35,98	0,28	7,1	2,0
Noviembre	6	26,07	0,33	3,1	0,8	62,88	0,25	42,9	0,7	36,26	0,25	9,1	2,3
	16	26,40	0,30	3,9	1,0	63,13	0,23	42,2	0,7	36,51	0,22	11,4	2,6
	26	26,70	0,25	4,9	1,1	63,36	0,20	41,5	0,7	36,73	0,19	14,0	2,9
Diciembre	6	26,95	0,20	6,0	1,3	63,56	0,16	40,8	0,6	36,92	0,15	16,9	3,0
	16	27,15	0,14	7,3	1,3	63,72	0,12	40,2	0,6	37,07	0,10	19,9	3,0
	26	27,29	0,08	8,6	1,3	63,84	0,08	39,6	0,5	37,17	0,05	22,9	2,9
	36	27,37		9,9		63,92		39,1		37,22		25,8	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		μ GEMINORUM. Asc. recta.	μ GEMINORUM. Declinación.	β CANIS MAJORIS. Asc. recta.	β CANIS MAJORIS. Declinación.	α ARGÛS. (*Canopus.*) Asc. recta.	α ARGÛS. (*Canopus.*) Declinación.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		6 17	+22 33	6 18	−17 54	6 21	−52 38
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	4,22	42,4	25,09	34,9	49,20	41,2
		0,08	0,0	0,04	2,4	0,02	3,5
	10	4,30	42,4	25,13	37,3	49,18	44,7
		0,02	0,0	0,01	2,1	0,10	3,2
	20	4,32	42,4	25,12	39,4	49,08	47,9
		0,03	0,1	0,05	1,9	0,16	3,0
	30	4,29	42,5	25,07	41,3	48,92	50,9
		0,08	0,1	0,10	1,7	0,22	2,6
Febrero	9	4,21	42,6	24,97	43,0	48,70	53,5
		0,12	0,2	0,14	1,3	0,27	2,1
	19	4,09	42,8	24,83	44,3	48,43	55,6
		0,16	0,1	0,17	1,0	0,32	1,6
Marzo	1	3,93	42,9	24,66	45,3	48,11	57,2
		0,18	0,1	0,19	0,7	0,35	1,1
	11	3,75	43,0	24,47	46,0	47,76	58,3
		0,19	0,1	0,20	0,3	0,36	0,6
	21	3,56	43,1	24,27	46,3	47,40	58,9
		0,19	0,0	0,21	0,0	0,37	0,1
	31	3,37	43,1	24,06	46,3	47,03	59,0
		0,19	0,1	0,19	0,4	0,35	0,5
Abril	10	3,18	43,0	23,87	45,9	46,68	58,5
		0,17	0,1	0,17	0,7	0,33	0,9
	20	3,01	42,9	23,70	45,2	46,35	57,6
		0,14	0,1	0,15	0,9	0,30	1,4
	30	2,87	42,8	23,55	44,3	46,05	56,2
		0,10	0,2	0,13	1,3	0,26	1,9
Mayo	10	2,77	42,6	23,42	43,0	45,79	54,3
		0,06	0,2	0,09	1,5	0,21	2,2
	20	2,71	42,4	23,33	41,5	45,58	52,1
		0,02	0,1	0,04	1,7	0,15	2,6
	30	2,69	42,3	23,29	39,8	45,43	49,5
		0,02	0,1	0,00	1,9	0,10	2,9
Junio	9	2,71	42,2	23,29	37,9	45,33	46,6
		0,07	0,1	0,04	2,1	0,04	3,1
	19	2,78	42,1	23,33	35,8	45,29	43,5
		26 0,12	0,0	26 0,08	2,4	27 0,03	3,5
	29	2,90	42,1	23,41	33,4	45,32	40,0
		0,16	0,0	0,12	2,2	0,09	3,2
Julio	9	3,06	42,1	23,53	31,2	45,41	36,8
		0,18	0,0	0,16	2,1	0,15	3,2
	19	3,24	42,1	23,69	29,1	45,56	33,6
		0,21	0,1	0,18	2,0	0,20	3,0
	29	3,45	42,2	23,87	27,1	45,76	30,6
		0,24	0,1	0,21	1,9	0,26	2,7
Agosto	8	3,69	42,3	24,08	25,2	46,02	27,9
		0,27	0,0	0,23	1,6	0,30	2,4
	18	3,96	42,3	24,31	23,6	46,32	25,5
		0,28	0,0	0,25	1,3	0,33	2,0
	28	4,24	42,3	24,56	22,3	46,65	23,5
		0,29	0,0	0,27	0,9	0,36	1,4
Septiembre	7	4,53	42,3	24,83	21,4	47,01	22,1
		0,30	0,1	0,28	0,5	0,39	0,9
	17	4,83	42,2	25,11	20,9	47,40	21,2
		0,30	0,1	0,28	0,0	0,40	0,2
	27	5,13	42,1	25,39	20,9	47,80	21,0
		0,31	0,2	0,29	0,4	0,41	0,4
Octubre	7	5,44	41,9	25,68	21,3	48,21	21,4
		0,31	0,3	0,28	0,8	0,40	1,1
	17	5,75	41,6	25,96	22,1	48,61	22,5
		0,31	0,4	0,28	1,3	0,38	1,6
	27	6,06	41,2	26,24	23,4	48,99	24,1
		0,29	0,4	0,27	1,7	0,36	2,2
Noviembre	6	6,35	40,8	26,51	25,1	49,35	26,3
		0,27	0,3	0,24	2,0	0,32	2,7
	16	6,62	40,5	26,75	27,1	49,67	29,0
		0,25	0,4	0,22	2,2	0,27	3,1
	26	6,87	40,1	26,97	29,3	49,94	32,1
		0,23	0,3	0,19	2,4	0,22	3,4
Diciembre	6	7,10	39,8	27,16	31,7	50,16	35,5
		0,19	0,2	0,16	2,5	0,15	3,6
	16	7,29	39,6	27,32	34,2	50,31	39,1
		0,14	0,2	0,11	2,5	0,09	3,6
	26	7,43	39,4	27,43	36,7	50,40	42,7
		0,10	0,1	0,06	2,4	0,01	3,5
	36	7,53	39,3	27,49	39,1	50,41	46,2

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		γ GEMINORUM.		ε GEMINORUM.		α CANIS MAJORIS. (*Sirius.*)	
		Asc. recta.	Declinación.	Asc. recta.	Declinación.	Asc. recta.	Declinación.
		6h 32m	+16° 28′	6h 37m	+25° 13′	6h 40m	−16° 34′
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	5,26 s	49,9 ″	56,52 s	32,8 ″	51,85 s	63,0 ″
		0,09	0,4	0,10	0,1	0,07	2,4
	10	5,35	49,5	56,62	32,9	51,92	65,4
		0,03	0,4	0,04	0,1	0,02	2,2
	20	5,38	49,1	56,66	33,0	51,94	67,6
		0,01	0,2	0,01	0,3	0,03	2,0
	30	5,37	48,9	56,65	33,3	51,91	69,6
		0,07	0,1	0,06	0,3	0,08	1,8
Febrero	9	5,30	48,8	56,59	33,6	51,83	71,4
		0,11	0,1	0,11	0,3	0,12	1,4
	19	5,19	48,7	56,48	33,9	51,71	72,8
		0,14	0,0	0,15	0,3	0,16	1,1
Marzo	1	5,05	48,7	56,33	34,2	51,55	73,9
		0,17	0,0	0,18	0,3	0,18	0,8
	11	4,88	48,7	56,15	34,5	51,37	74,7
		0,19	0,0	0,19	0,2	0,20	0,5
	21	4,69	48,7	55,96	34,7	51,17	75,2
		0,19	0,1	0,20	0,1	0,20	0,2
	31	4,50	48,8	55,76	34,8	50,97	75,4
		0,18	0,0	0,19	0,0	0,20	0,2
Abril	10	4,32	48,8	55,57	34,8	50,77	75,2
		0,16	0,1	0,18	0,1	0,18	0,5
	20	4,16	48,9	55,39	34,7	50,59	74,7
		0,14	0,1	0,15	0,1	0,16	0,8
	30	4,02	49,0	55,24	34,6	50,43	73,9
		0,11	0,0	0,12	0,2	0,13	1,0
Mayo	10	3,91	49,0	55,12	34,4	50,30	72,9
		0,07	0,1	0,08	0,3	0,10	1,3
	20	3,84	49,1	55,04	34,1	50,20	71,6
		0,03	0,2	0,04	0,2	0,06	1,6
	30	3,81	49,3	55,00	33,9	50,14	70,0
		0,01	0,2	0,01	0,3	0,03	1,7
Junio	9	3,82	49,5	55,01	33,6	50,11	68,3
		0,05	0,3	0,05	0,3	0,02	1,9
	19	3,87	49,8	55,06	33,3	50,13	66,4
		0,09	0,3	0,09	0,2	0,06	2,0
	29	3,96	50,1	55,15	33,1	50,19	64,4
		30 0,14	0,3	1 0,14	0,2	2 0,10	2,3
Julio	9	4,10	50,4	55,29	32,9	50,29	62,1
		0,17	0,4	0,17	0,2	0,14	2,0
	19	4,27	50,8	55,46	32,7	50,43	60,1
		0,19	0,3	0,20	0,2	0,16	1,9
	29	4,46	51,1	55,66	32,5	50,59	58,2
		0,22	0,3	0,23	0,2	0,19	1,8
Agosto	8	4,68	51,4	55,89	32,3	50,78	56,4
		0,24	0,2	0,25	0,2	0,21	1,5
	18	4,92	51,6	56,14	32,1	50,99	54,9
		0,26	0,2	0,27	0,2	0,24	1,3
	28	5,18	51,8	56,41	31,9	51,23	53,6
		0,27	0,0	0,29	0,2	0,25	0,9
Septiembre	7	5,45	51,8	56,70	31,7	51,48	52,7
		0,29	0,1	0,30	0,3	0,27	0,5
	17	5,74	51,7	57,00	31,4	51,75	52,2
		0,29	0,2	0,31	0,3	0,28	0,1
	27	6,03	51,5	57,31	31,1	52,03	52,1
		0,30	0,3	0,32	0,4	0,29	0,4
Octubre	7	6,33	51,2	57,63	30,7	52,32	52,5
		0,30	0,5	0,32	0,4	0,28	0,8
	17	6,63	50,7	57,95	30,3	52,60	53,3
		0,30	0,6	0,31	0,4	0,29	1,3
	27	6,93	50,1	58,26	29,9	52,89	54,6
		0,29	0,7	0,31	0,5	0,28	1,6
Noviembre	6	7,22	49,4	58,57	29,4	53,17	56,2
		0,27	0,7	0,30	0,4	0,26	1,9
	16	7,49	48,7	58,87	29,0	53,43	58,1
		0,25	0,7	0,27	0,3	0,23	2,2
	26	7,74	48,0	59,14	28,7	53,66	60,3
		0,23	0,7	0,25	0,3	0,21	2,4
Diciembre	6	7,97	47,3	59,39	28,4	53,87	62,7
		0,20	0,7	0,21	0,2	0,18	2,5
	16	8,17	46,6	59,60	28,2	54,05	65,2
		0,15	0,6	0,16	0,0	0,13	2,5
	26	8,32	46,0	59,76	28,2	54,18	67,7
		0,11	0,5	0,11	0,0	0,09	2,5
	36	8,43	45,5	59,87	28,2	54,27	70,2

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		ε CANIS MAJORIS.				γ CANIS MAJORIS.				δ GEMINORUM.			
		Asc. recta.		Declinación.		Asc. recta.		Declinación.		Asc. recta.		Declinación.	
		h m 6 54		° ′ —28 50		h m 6 59		° ′ —15 29		h m 7 14		° ′ +22 9	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	48,62	0,07	27,4	3,0	21,57	0,09	27,0	2,4	18,50	0,13	35,7	0,2
	10	48,69	0,02	30,4	2,8	21,66	0,04	29,4	2,2	18,63	0,08	35,5	0,1
	20	48,71	0,04	33,2	2,5	21,70	0,02	31,6	2,0	18,71	0,03	35,4	0,1
	30	48,67	0,09	35,7	2,3	21,68	0,06	33,6	1,7	18,74	0,03	35,5	0,2
Febrero	9	48,58	0,13	38,0	1,9	21,62	0,10	35,3	1,5	18,71	0,08	35,7	0,2
	19	48,45	0,17	39,9	1,5	21,52	0,14	36,8	1,1	18,63	0,12	35,9	0,3
Marzo	1	48,28	0,20	41,4	1,1	21,38	0,17	37,9	0,9	18,51	0,15	36,2	0,3
	11	48,08	0,22	42,5	0,7	21,21	0,19	38,8	0,5	18,36	0,18	36,5	0,3
	21	47,86	0,23	43,2	0,4	21,02	0,19	39,3	0,2	18,18	0,19	36,8	0,2
	31	47,63	0,22	43,6	0,1	20,83	0,20	39,5	0,1	17,99	0,19	37,0	0,2
Abril	10	47,41	0,21	43,5	0,5	20,63	0,19	39,4	0,4	17,80	0,18	37,2	0,1
	20	47,20	0,19	43,0	0,9	20,44	0,16	39,0	0,7	17,62	0,16	37,3	0,1
	30	47,01	0,17	42,1	1,3	20,28	0,13	38,3	1,0	17,46	0,14	37,4	0,0
Mayo	10	46,84	0,13	40,8	1,6	20,15	0,10	37,3	1,2	17,32	0,10	37,4	0,0
	20	46,71	0,09	39,2	1,9	20,05	0,08	36,1	1,4	17,22	0,06	37,4	0,0
	30	46,62	0,05	37,3	2,1	19,97	0,04	34,7	1,7	17,16	0,02	37,4	0,1
Junio	9	46,57	0,02	35,2	2,3	19,93	0,01	33,0	1,8	17,14	0,01	37,3	0,1
	19	46,55	0,03	32,9	2,5	19,94	0,04	31,2	1,9	17,15	0,05	37,2	0,1
	29	46,58	0,08	30,4	2,8	19,98	0,08	29,3	2,2	17,20	0,09	37,1	0,2
Julio	9	6 46,66	0,12	27,6	2,5	7 20,06	0,12	27,1	1,9	17,29	11 0,14	36,9	0,1
	19	46,78	0,15	25,1	2,4	20,18	0,15	25,2	1,9	17,43	0,16	36,8	0,2
	29	46,93	0,18	22,7	2,3	20,33	0,18	23,3	1,8	17,59	0,19	36,6	0,2
Agosto	8	47,11	0,21	20,4	2,0	20,51	0,20	21,5	1,5	17,78	0,22	36,4	0,2
	18	47,32	0,23	18,4	1,7	20,71	0,22	20,0	1,3	18,00	0,24	36,2	0,3
	28	47,55	0,26	16,7	1,3	20,93	0,24	18,7	0,9	18,24	0,26	35,9	0,4
Septiembre	7	47,81	0,28	15,4	0,8	21,17	0,26	17,8	0,6	18,50	0,28	35,5	0,5
	17	48,09	0,30	14,6	0,3	21,43	0,28	17,2	0,2	18,78	0,29	35,0	0,5
	27	48,39	0,30	14,3	0,2	21,71	0,29	17,0	0,3	19,07	0,30	34,5	0,7
Octubre	7	48,69	0,31	14,5	0,7	22,00	0,29	17,3	0,8	19,37	0,31	33,8	0,7
	17	49,00	0,31	15,2	1,3	22,29	0,29	18,1	1,1	19,68	0,32	33,1	0,7
	27	49,31	0,30	16,5	1,8	22,58	0,28	19,2	1,5	20,00	0,32	32,4	0,8
Noviembre	6	49,61	0,28	18,3	2,1	22,86	0,27	20,7	1,9	20,32	0,31	31,6	0,8
	16	49,89	0,25	20,4	2,5	23,13	0,25	22,6	2,1	20,63	0,29	30,8	0,7
	26	50,14	0,23	22,9	2,8	23,38	0,23	24,7	2,3	20,92	0,27	30,1	0,7
Diciembre	6	50,37	0,19	25,7	3,0	23,61	0,20	27,0	2,5	21,19	0,24	29,4	0,5
	16	50,56	0,14	28,7	3,0	23,81	0,15	29,5	2,4	21,43	0,20	28,9	0,4
	26	50,70	0,09	31,7	3,0	23,96	0,11	31,9	2,4	21,63	0,15	28,5	0,3
	36	50,79		34,7		24,07		34,3		21,78		28,2	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		η CANIS MAJORIS. Asc. recta.	η CANIS MAJORIS. Declinación.	β CANIS MINORIS. Asc. recta.	β CANIS MINORIS. Declinación.	α GEMINORUM. (*Castor.*) Asc. recta.	α GEMINORUM. (*Castor.*) Declinación.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		7 20	—29 6	7 21	+ 8 28	7 28	+32 5
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	15,34	50,2	52,29	62,5	23,24	61,5
		0,10	3,1	0,13	1,0	0,16	0,4
	10	15,44	53,3	52,42	61,5	23,40	61,9
		0,05	2,9	0,08	0,9	0,10	0,5
	20	15,49	56,2	52,50	60,6	23,50	62,4
		0,01	2,7	0,03	0,8	0,04	0,7
	30	15,48	58,9	52,53	59,8	23,54	63,1
		0,07	2,4	0,02	0,6	0,02	0,7
Febrero	9	15,41	61,3	52,51	59,2	23,52	63,8
		0,11	2,1	0,07	0,4	0,07	0,8
	19	15,30	63,4	52,44	58,8	23,45	64,6
		0,15	1,7	0,11	0,3	0,12	0,8
Marzo	1	15,15	65,1	52,33	58,5	23,33	65,4
		0,18	1,3	0,14	0,2	0,16	0,7
	11	14,97	66,4	52,19	58,3	23,17	66,1
		0,21	0,9	0,16	0,0	0,19	0,6
	21	14,76	67,3	52,03	58,3	22,98	66,7
		0,22	0,6	0,18	0,1	0,20	0,4
	31	14,54	67,9	51,85	58,4	22,78	67,1
		0,22	0,1	0,18	0,2	0,21	0,3
Abril	10	14,32	68,0	51,67	58,6	22,57	67,4
		0,22	0,3	0,17	0,2	0,20	0,2
	20	14,10	67,7	51,50	58,8	22,37	67,6
		0,20	0,7	0,16	0,3	0,19	0,0
	30	13,90	67,0	51,34	59,1	22,18	67,6
		0,17	1,0	0,13	0,4	0,16	0,2
Mayo	10	13,73	66,0	51,21	59,5	22,02	67,4
		0,15	1,4	0,10	0,4	0,12	0,3
	20	13,58	64,6	51,11	59,9	21,90	67,1
		0,11	1,7	0,07	0,5	0,08	0,5
	30	13,47	62,9	51,04	60,4	21,82	66,6
		0,07	1,9	0,03	0,6	0,05	0,5
Junio	9	13,40	61,0	51,01	61,0	21,77	66,1
		0,04	2,2	0,00	0,6	0,00	0,7
	19	13,36	58,8	51,01	61,6	21,77	65,4
		0,00	2,4	0,04	0,6	0,04	0,7
	29	13,36	56,4	51,05	62,2	21,81	64,7
		0,05	2,5	0,08	0,7	0,08	0,7
Julio	9	13,41	53,9	51,13	62,9	21,89	64,0
		12 0,09	2,7	13 0,12	0,7	14 0,13	0,8
	19	13,50	51,2	51,25	63,6	22,02	63,2
		0,13	2,5	0,14	0,6	0,17	0,8
	29	13,63	48,7	51,39	64,2	22,19	62,4
		0,16	2,3	0,17	0,5	0,19	0,8
Agosto	8	13,79	46,4	51,56	64,7	22,38	61,6
		0,19	2,0	0,19	0,4	0,22	0,9
	18	13,98	44,4	51,75	65,1	22,60	60,7
		0,21	1,8	0,22	0,3	0,25	0,8
	28	14,19	42,6	51,97	65,4	22,85	59,9
		0,24	1,4	0,24	0,1	0,28	0,8
Septiembre	7	14,43	41,2	52,21	65,5	23,13	59,1
		0,27	0,9	0,25	0,1	0,29	0,9
	17	14,70	40,3	52,46	65,4	23,42	58,2
		0,29	0,5	0,27	0,3	0,31	0,8
	27	14,99	39,8	52,73	65,1	23,73	57,4
		0,30	0,0	0,28	0,6	0,33	0,9
Octubre	7	15,29	39,8	53,01	64,5	24,06	56,5
		0,31	0,6	0,29	0,7	0,34	0,8
	17	15,60	40,4	53,30	63,8	24,40	55,7
		0,31	1,1	0,30	1,0	0,35	0,7
	27	15,91	41,5	53,60	62,8	24,75	55,0
		0,31	1,6	0,30	1,1	0,34	0,7
Noviembre	6	16,22	43,1	53,90	61,7	25,09	54,3
		0,30	2,0	0,29	1,2	0,34	0,6
	16	16,52	45,1	54,19	60,5	25,43	53,7
		0,28	2,5	0,28	1,3	0,33	0,4
	26	16,80	47,6	54,47	59,2	25,76	53,3
		0,25	2,8	0,25	1,4	0,30	0,3
Diciembre	6	17,05	50,4	54,72	57,8	26,06	53,0
		0,21	2,9	0,23	1,3	0,27	0,1
	16	17,26	53,3	54,95	56,5	26,33	52,9
		0,17	3,0	0,19	1,2	0,23	0,1
	26	17,43	56,3	55,14	55,3	26,56	53,0
		0,12	3,1	0,14	1,2	0,19	0,3
	36	17,55	59,4	55,28	54,1	26,75	53,3

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		*α* CANIS MINORIS. (*Procyon.*) Asc. recta.		Declinación.		*β* GEMINORUM. (*Pollux.*) Asc. recta.		Declinación.		6 CANCRI. Asc. recta.		Declinación.	
		h m 7 34		° ′ + 5 28		h m 7 39		° ′ +28 15		h m 7 57		° ′ +28 3	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	12,38	0,14	23,8	1,3	21,46	0,16	34,6	0,1	32,28	0,16	55,9	0,1
	10	12,52	0,09	22,5	1,1	21,62	0,11	34,7	0,3	32,44	0,12	56,0	0,2
	20	12,61	0,04	21,4	1,0	21,73	0,06	35,0	0,4	32,56	0,07	56,2	0,4
	30	12,65	0,02	20,4	0,8	21,79	0,01	35,4	0,5	32,63	0,02	56,6	0,5
Febrero	9	12,63	0,06	19,6	0,6	21,78	0,06	35,9	0,6	32,65	0,04	57,1	0,6
	19	12,57	0,10	19,0	0,5	21,72	0,10	36,5	0,7	32,61	0,09	57,7	0,7
Marzo	1	12,47	0,13	18,5	0,3	21,62	0,15	37,2	0,6	32,52	0,14	58,4	0,7
	11	12,34	0,16	18,2	0,1	21,47	0,18	37,8	0,5	32,38	0,16	59,1	0,6
	21	12,18	0,18	18,1	0,0	21,29	0,19	38,3	0,5	32,22	0,18	59,7	0,6
	31	12,00	0,18	18,1	0,1	21,10	0,20	38,8	0,4	32,04	0,19	60,3	0,5
Abril	10	11,82	0,17	18,2	0,3	20,90	0,19	39,2	0,2	31,85	0,19	60,8	0,3
	20	11,65	0,15	18,5	0,3	20,71	0,18	39,4	0,1	31,66	0,18	61,1	0,2
	30	11,50	0,14	18,8	0,4	20,53	0,16	39,5	0,0	31,48	0,16	61,3	0,1
Mayo	10	11,36	0,11	19,2	0,5	20,37	0,12	39,5	0,2	31,32	0,14	61,4	0,1
	20	11,25	0,08	19,7	0,6	20,25	0,09	39,3	0,3	31,18	0,10	61,3	0,2
	30	11,17	0,04	20,3	0,6	20,16	0,05	39,0	0,3	31,08	0,06	61,1	0,2
Junio	9	11,13	0,01	20,9	0,7	20,11	0,01	38,7	0,4	31,02	0,03	60,9	0,4
	19	11,12	0,03	21,6	0,8	20,10	0,03	38,3	0,5	30,99	0,01	60,5	0,5
	29	11,15	0,06	22,4	0,8	20,13	0,06	37,8	0,6	31,00	0,05	60,0	0,5
Julio	9	11,21	16 0,10	23,2	0,8	20,19	17 0,12	37,2	0,6	31,05	0,09	59,5	0,6
	19	11,31	0,13	24,0	0,7	20,31	0,15	36,6	0,6	22 31,14	0,13	58,9	0,7
	29	11,44	0,15	24,7	0,6	20,46	0,17	36,0	0,6	31,27	0,16	58,2	0,7
Agosto	8	11,59	0,18	25,3	0,5	20,63	0,20	35,4	0,7	31,43	0,19	57,5	0,8
	18	11,77	0,20	25,8	0,3	20,83	0,23	34,7	0,7	31,62	0,21	56,7	0,8
	28	11,97	0,23	26,1	0,2	21,06	0,25	34,0	0,8	31,83	0,24	55,9	0,9
Septiembre	7	12,20	0,25	26,3	0,1	21,31	0,28	33,2	0,8	32,07	0,26	55,0	1,0
	17	12,45	0,26	26,2	0,3	21,59	0,29	32,4	0,9	32,33	0,29	54,0	1,0
	27	12,71	0,27	25,9	0,6	21,88	0,31	31,5	0,9	32,62	0,31	53,0	1,0
Octubre	7	12,98	0,29	25,3	0,8	22,19	0,32	30,6	0,9	32,93	0,32	52,0	1,0
	17	13,27	0,29	24,5	1,0	22,51	0,33	29,7	0,9	33,25	0,33	51,0	1,1
	27	13,56	0,30	23,5	1,2	22,84	0,34	28,8	0,8	33,58	0,33	49,9	1,0
Noviembre	6	13,86	0,29	22,3	1,4	23,18	0,34	28,0	0,8	33,91	0,34	48,9	0,9
	16	14,15	0,28	20,9	1,5	23,52	0,32	27,2	0,7	34,25	0,33	48,0	0,8
	26	14,43	0,26	19,4	1,5	23,84	0,30	26,5	0,5	34,58	0,32	47,2	0,7
Diciembre	6	14,69	0,23	17,9	1,6	24,14	0,27	26,0	0,3	34,90	0,29	46,5	0,5
	16	14,92	0,20	16,3	1,5	24,41	0,23	25,7	0,2	35,19	0,24	46,0	0,3
	26	15,12	0,16	14,8	1,3	24,64	0,19	25,5	0,0	35,43	0,21	45,7	0,1
	36	15,28		13,5		24,83		25,5		35,64		45,6	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		ζ ARGÛS. Asc. recta.		ζ ARGÛS. Declinación.		15 ARGÛS. Asc. recta.		15 ARGÛS. Declinación.		γ ARGÛS. Asc. recta.		γ ARGÛS. Declinación.	
		h m 8 0		° ′ −39 43		h m 8 3		° ′ −24 1		h m 8 6		° ′ −47 2	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	10,72	0,14	42,5	3,5	24,31	0,15	24,5	2,9	33,35	0,15	55,7	3,7
	10	10,86	0,09	46,0	3,4	24,46	0,10	27,4	2,8	33,50	0,09	59,4	3,6
	20	10,95	0,02	49,4	3,2	24,56	0,04	30,2	2,6	33,59	0,02	63,0	3,4
	30	10,97	0,04	52,6	3,0	24,60	0,01	32,8	2,4	33,61	0,05	66,4	3,3
Febrero	9	10,93	0,10	55,6	2,7	24,59	0,06	35,2	2,2	33,56	0,12	69,7	3,0
	19	10,83	0,14	58,3	2,4	24,53	0,10	37,4	1,8	33,44	0,17	72,7	2,6
Marzo	1	10,69	0,19	60,7	2,0	24,43	0,14	39,2	1,5	33,27	0,21	75,3	2,2
	11	10,50	0,22	62,7	1,5	24,29	0,17	40,7	1,1	33,06	0,25	77,5	1,8
	21	10,28	0,24	64,2	1,1	24,12	0,19	41,8	0,7	32,81	0,27	79,3	1,3
	31	10,04	0,25	65,3	0,6	23,93	0,20	42,5	0,4	32,54	0,29	80,6	0,8
Abril	10	9,79	0,25	65,9	0,2	23,73	0,19	42,9	0,0	32,25	0,29	81,4	0,4
	20	9,54	0,24	66,1	0,2	23,54	0,19	42,9	0,3	31,96	0,28	81,8	0,2
	30	9,30	0,23	65,9	0,7	23,35	0,18	42,6	0,7	31,68	0,27	81,6	0,6
Mayo	10	9,07	0,20	65,2	1,2	23,17	0,15	41,9	1,0	31,41	0,24	81,0	1,1
	20	8,87	0,17	64,0	1,5	23,02	0,12	40,9	1,3	31,17	0,21	79,9	1,5
	30	8,70	0,13	62,5	1,9	22,90	0,09	39,6	1,6	30,96	0,18	78,4	1,9
Junio	9	8,57	0,10	60,6	2,2	22,81	0,06	38,0	1,8	30,78	0,13	76,5	2,2
	19	8,47	0,06	58,4	2,5	22,75	0,03	36,2	2,0	30,65	0,09	74,3	2,5
	29	8,41	0,01	55,9	2,6	22,72	0,01	34,2	2,1	30,56	0,04	71,8	2,8
Julio	9	8,40	0,03	53,3	2,8	22,73	0,04	32,1	2,2	30,52	0,01	69,0	2,9
	19	8,43	0,08	50,5	3,0	22,77	0,09	29,9	2,3	30,53	0,06	66,1	3,2
	29	22 8,51	0,11	47,5	2,6	23 22,86	0,12	27,6	2,1	24 30,59	0,11	62,9	2,9
Agosto	8	8,62	0,16	44,9	2,5	22,98	0,15	25,5	2,0	30,70	0,16	60,0	2,7
	18	8,78	0,19	42,4	2,3	23,13	0,18	23,5	1,6	30,86	0,20	57,3	2,5
	28	8,97	0,23	40,1	1,9	23,31	0,20	21,9	1,4	31,06	0,24	54,8	2,1
Septiembre	7	9,20	0,26	38,2	1,4	23,51	0,23	20,5	1,0	31,30	0,28	52,7	1,7
	17	9,46	0,30	36,8	1,0	23,74	0,26	19,5	0,6	31,58	0,32	51,0	1,2
	27	9,76	0,32	35,8	0,4	24,00	0,28	18,9	0,1	31,90	0,35	49,8	0,6
Octubre	7	10,08	0,34	35,4	0,2	24,28	0,29	18,8	0,4	32,25	0,37	49,2	0,0
	17	10,42	0,34	35,6	0,8	24,57	0,31	19,2	0,9	32,62	0,38	49,2	0,7
	27	10,76	0,35	36,4	1,3	24,88	0,31	20,1	1,4	33,00	0,39	49,9	1,3
Noviembre	6	11,11	0,35	37,7	1,9	25,19	0,31	21,5	1,8	33,39	0,38	51,2	1,8
	16	11,46	0,33	39,6	2,4	25,50	0,30	23,3	2,2	33,77	0,36	53,0	2,3
	26	11,79	0,30	42,0	2,8	25,80	0,28	25,5	2,5	34,13	0,33	55,3	2,8
Diciembre	6	12,09	0,26	44,8	3,1	26,08	0,25	28,0	2,7	34,46	0,28	58,1	3,2
	16	12,35	0,22	47,9	3,3	26,33	0,21	30,7	2,9	34,74	0,24	61,3	3,5
	26	12,57	0,17	51,2	3,4	26,54	0,18	33,6	2,9	34,98	0,19	64,8	3,6
	36	12,74		54,6		26,72		36,5		35,17		68,4	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		ε ARGÛS.				ε HYDRÆ.				ι URSÆ MAJORIS.			
		Asc. recta.		Declinación.		Asc. recta.		Declinación.		Asc. recta.		Declinación.	
		h m 8 20		° ′ —59 11		h m 8 41		° ′ + 6 46		h m 8 52		° ′ +48 25	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	33,36	0,19	40,3	3,8	37,12	0,20	31,5	1,4	32,37	0,29	17,8	0,9
	10	33,55	0,09	44,1	3,8	37,32	0,14	30,1	1,2	32,66	0,23	18,7	1,2
	20	33,64	0,01	47,9	3,8	37,46	0,10	28,9	1,1	32,89	0,16	19,9	1,4
	30	33,65		51,7		37,56		27,8		33,05		21,3	
			0,08		3,6		0,06		0,8		0,08		1,7
Febrero	9	33,57	0,16	55,3	3,3	37,62	0,00	27,0	0,6	33,13	0,01	23,0	1,8
	19	33,41	0,23	58,6	3,0	37,62	0,04	26,4	0,4	33,14	0,06	24,8	1,8
Marzo	1	33,18	0,28	61,6	2,7	37,58	0,08	26,0	0,2	33,08	0,12	26,6	1,7
	11	32,90		64,3		37,50		25,8		32,96		28,3	
			0,33		2,2		0,12		0,0		0,18		1,6
	21	32,57	0,37	66,5	1,7	37,38	0,14	25,8	0,1	32,78	0,21	29,9	1,5
	31	32,20	0,39	68,2	1,2	37,24	0,16	25,9	0,2	32,57	0,24	31,4	1,2
Abril	10	31,81	0,41	69,4	0,7	37,08	0,16	26,1	0,3	32,33	0,26	32,6	0,8
	20	31,40		70,1		36,92		26,4		32,07		33,4	
			0,40		0,2		0,16		0,4		0,26		0,5
	30	31,00	0,38	70,3	0,4	36,76	0,14	26,8	0,4	31,81	0,24	33,9	0,2
Mayo	10	30,62	0,35	69,9	0,8	36,62	0,13	27,2	0,5	31,57	0,22	34,1	0,1
	20	30,27	0,32	69,1	1,3	36,49	0,11	27,7	0,5	31,35	0,20	34,0	0,5
	30	29,95		67,8		36,38		28,2		31,15		33,5	
			0,28		1,8		0,08		0,6		0,16		0,8
Junio	9	29,67	0,24	66,0	2,2	36,30	0,06	28,8	0,6	30,99	0,12	32,7	1,1
	19	29,43	0,18	63,8	2,6	36,24	0,03	29,4	0,6	30,87	0,07	31,6	1,3
	29	29,25	0,12	61,2	2,8	36,21	0,01	30,0	0,6	30,80	0,02	30,3	1,6
Julio	9	29,13		58,4		36,22		30,6		30,78		28,7	
			0,05		3,0		0,03		0,6		0,02		1,7
	19	29,08	0,02	55,4	3,4	36,25	0,06	31,2	0,5	30,80	0,06	27,0	1,9
	29	27 29,10	0,08	52,0	3,1	2 36,31	0,10	31,7	0,4	5 30,86	0,13	25,1	2,2
Agosto	8	29,18	0,15	48,9	3,0	36,41	0,13	32,1	0,3	30,99	0,16	22,9	2,1
	18	29,33		45,9		36,54		32,4		31,15		20,8	
			0,22		2,8		0,15		0,1		0,20		2,1
	28	29,55	0,28	43,1	2,5	36,69	0,17	32,5	0,0	31,35	0,24	18,7	2,2
Septiembre	7	29,83	0,34	40,6	2,0	36,86	0,20	32,5	0,3	31,59	0,28	16,5	2,1
	17	30,17	0,39	38,6	1,5	37,06	0,23	32,2	0,5	31,87	0,31	14,4	2,0
	27	30,56		37,1		37,29		31,7		32,18		12,4	
			0,43		1,0		0,25		0,7		0,35		1,9
Octubre	7	30,99	0,46	36,1	0,4	37,54	0,26	31,0	0,9	32,53	0,38	10,5	1,8
	17	31,45	0,49	35,7	0,3	37,80	0,29	30,1	1,2	32,91	0,40	8,7	1,6
	27	31,94	0,50	36,0	1,0	38,09	0,31	28,9	1,4	33,31	0,43	7,1	1,4
Noviembre	6	32,44		37,0		38,40		27,5		33,74		5,7	
			0,48		1,6		0,31		1,5		0,44		1,1
	16	32,92	0,45	38,6	2,2	38,71	0,31	26,0	1,7	34,18	0,44	4,6	0,8
	26	33,37	0,42	40,8	2,7	39,02	0,30	24,3	1,7	34,62	0,43	3,8	0,4
Diciembre	6	33,79	0,37	43,5	3,2	39,32	0,28	22,6	1,7	35,05	0,40	3,4	0,0
	16	34,16		46,7		39,60		20,9		35,45		3,4	
			0,30		3,5		0,25		1,6		0,37		0,3
	26	34,46	0,22	50,2	3,7	39,85	0,22	19,3	1,4	35,82	0,33	3,7	0,7
	36	34,68		53,9		40,07		17,9		36,15		4,4	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		β ARGÛS.				ι ARGÛS.				α HYDRÆ.			
		Asc. recta.		Declinación.		Asc. recta.		Declinación.		Asc. recta.		Declinación.	
		h m		° ′		h m		° ′		h m		° ′	
		9 12		—69 18		9 14		—58 51		9 22		— 8 14	
		s	Dif.	″	Dif.	s	Dif.	″	Dif.	s	Dif.	″	Dif.
Enero	0	11,73		45,6		30,96		48,0		48,09		8,8	
	10	12,08	0,35	49,2	3,6	31,24	0,28	51,6	3,6	48,32	0,23	11,1	2,3
	20	12,32	0,24	53,0	3,8	31,44	0,20	55,4	3,8	48,51	0,19	13,2	2,1
	30	12,44	0,12	56,9	3,9	31,56	0,12	59,2	3,8	48,64	0,13	15,2	2,0
Febrero	9	12,45	0,01	60,8	3,9	31,60	0,04	62,9	3,7	48,72	0,08	17,0	1,8
	19	12,34	0,11	64,5	3,7	31,55	0,05	66,5	3,6	48,76	0,04	18,6	1,6
Marzo	1	12,12	0,22	68,0	3,5	31,43	0,12	69,9	3,4	48,75	0,01	19,9	1,3
	11	11,80	0,32	71,3	3,3	31,24	0,19	73,0	3,1	48,70	0,05	20,9	1,0
	21	11,40	0,40	74,2	2,9	30,99	0,25	75,8	2,8	48,61	0,09	21,7	0,8
	31	10,94	0,46	76,7	2,5	30,70	0,29	78,1	2,3	48,49	0,12	22,3	0,6
Abril	10	10,43	0,51	78,8	2,1	30,37	0,33	79,9	1,8	48,36	0,13	22,6	0,3
	20	9,88	0,55	80,4	1,6	30,02	0,35	81,3	1,4	48,21	0,15	22,6	0,0
	30	9,31	0,57	81,4	1,0	29,65	0,37	82,2	0,9	48,06	0,15	22,4	0,2
Mayo	10	8,74	0,57	81,9	0,5	29,28	0,37	82,6	0,4	47,91	0,15	22,1	0,3
	20	8,17	0,57	81,9	0,0	28,93	0,35	82,4	0,2	47,77	0,14	21,6	0,5
	30	7,63	0,54	81,3	0,6	28,59	0,34	81,7	0,7	47,65	0,12	20,9	0,7
Junio	9	7,13	0,50	80,2	1,1	28,28	0,31	80,6	1,1	47,54	0,11	20,0	0,9
	19	6,68	0,45	78,7	1,5	28,01	0,27	79,0	1,6	47,46	0,08	19,0	1,0
	29	6,28	0,40	76,7	2,0	27,77	0,24	77,0	2,0	47,40	0,06	17,9	1,1
Julio	9	5,95	0,33	74,3	2,4	27,58	0,19	74,6	2,4	47,36	0,04	16,7	1,2
	19	5,71	0,24	71,6	2,7	27,45	0,13	71,9	2,7	47,35	0,01	15,5	1,2
	29	5,56	0,15	68,6	3,0	27,37	0,08	69,0	2,9	47,37	0,02	14,3	1,2
Agosto	8	5,50	0,06	65,5	3,1	27,36	0,01	65,9	3,1	47,41	0,04	13,1	1,2
	18	9 5,56	0,06	62,0	3,5	10 27,42	0,06	62,6	3,3	12 47,49	0,08	12,0	1,1
	28	5,71	0,15	58,9	3,1	27,54	0,12	59,7	2,9	47,59	0,10	11,0	1,0
Septiembre	7	5,97	0,26	56,1	2,8	27,73	0,19	57,0	2,7	47,73	0,14	10,3	0,7
	17	6,33	0,36	53,5	2,6	27,99	0,26	54,6	2,4	47,90	0,17	9,8	0,5
	27	6,78	0,45	51,3	2,2	28,32	0,33	52,6	2,0	48,09	0,19	9,7	0,1
Octubre	7	7,31	0,53	49,6	1,7	28,70	0,38	51,1	1,5	48,31	0,22	9,9	0,2
	17	7,91	0,60	48,5	1,1	29,13	0,43	50,2	0,9	48,56	0,25	10,5	0,6
	27	8,56	0,65	48,0	0,5	29,59	0,46	49,8	0,4	48,83	0,27	11,4	0,9
Noviembre	6	9,24	0,68	48,1	0,1	30,08	0,49	50,1	0,3	49,12	0,29	12,6	1,2
	16	9,93	0,69	48,9	0,8	30,58	0,50	51,1	1,0	49,43	0,31	14,2	1,6
	26	10,61	0,68	50,4	1,5	31,07	0,49	52,8	1,7	49,74	0,31	16,1	1,9
Diciembre	6	11,25	0,64	52,5	2,1	31,54	0,47	55,0	2,2	50,05	0,31	18,1	2,0
	16	11,83	0,58	55,2	2,7	31,97	0,43	57,7	2,7	50,35	0,30	20,3	2,2
	26	12,33	0,50	58,3	3,1	32,35	0,38	60,8	3,1	50,63	0,28	22,6	2,3
	36	12,73	0,40	61,7	3,4	32,67	0,32	64,3	3,5	50,87	0,24	24,9	2,3

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		d URSÆ MAJORIS.				θ URSÆ MAJORIS.				ε LEONIS.			
		Asc. recta.		Declinación.		Asc. recta.		Declinación.		Asc. recta.		Declinación.	
		9h 25m		+70° 15′		9h 26m		+52° 6′		9h 40m		+24° 13′	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	52,77	0,57	19,0	1,5	20,51	0,35	67,1	0,8	19,06	0,27	16,7	0,7
	10	53,34	0,46	20,5	2,0	20,86	0,28	67,9	1,2	19,33	0,23	16,0	0,4
	20	53,80	0,33	22,5	2,4	21,14	0,21	69,1	1,5	19,56	0,17	15,6	0,1
	30	54,13	0,20	24,9	2,6	21,35	0,14	70,6	1,8	19,73	0,12	15,5	0,1
Febrero	9	54,33	0,07	27,5	2,7	21,49	0,06	72,4	2,0	19,85	0,07	15,6	0,4
	19	54,40	0,07	30,2	2,8	21,55	0,02	74,4	2,0	19,92	0,02	16,0	0,6
Marzo	1	54,33	0,20	33,0	2,7	21,53	0,09	76,4	2,1	19,94	0,03	16,6	0,8
	11	54,13	0,31	35,7	2,4	21,44	0,16	78,5	1,9	19,91	0,08	17,4	0,9
	21	53,82	0,40	38,1	2,1	21,28	0,20	80,4	1,8	19,83	0,11	18,3	0,9
	31	53,42	0,48	40,2	1,8	21,08	0,24	82,2	1,5	19,72	0,14	19,2	0,9
Abril	10	52,94	0,52	42,0	1,3	20,84	0,26	83,7	1,2	19,58	0,15	20,1	0,8
	20	52,42	0,55	43,3	0,8	20,58	0,28	84,9	0,9	19,43	0,16	20,9	0,8
	30	51,87	0,54	44,1	0,4	20,30	0,27	85,8	0,5	19,27	0,16	21,7	0,7
Mayo	10	51,33	0,53	44,5	0,2	20,03	0,25	86,3	0,1	19,11	0,15	22,4	0,5
	20	50,80	0,49	44,3	0,7	19,78	0,24	86,4	0,3	18,96	0,14	22,9	0,4
	30	50,31	0,44	43,6	1,2	19,54	0,21	86,1	0,6	18,82	0,12	23,3	0,2
Junio	9	49,87	0,37	42,4	1,6	19,33	0,17	85,5	1,0	18,70	0,10	23,5	0,0
	19	49,50	0,30	40,8	2,0	19,16	0,13	84,5	1,3	18,60	0,07	23,5	0,1
	29	49,20	0,21	38,8	2,3	19,03	0,08	83,2	1,6	18,53	0,04	23,4	0,2
Julio	9	48,99	0,12	36,5	2,6	18,95	0,03	81,6	1,9	18,49	0,02	23,2	0,4
	19	48,87	0,03	33,9	2,8	18,92	0,01	79,7	2,1	18,47	0,01	22,8	0,6
	29	48,84	0,06	31,1	3,0	18,93	0,05	77,6	2,2	18,48	0,04	22,2	0,7
Agosto	8	48,90	0,17	28,1	3,4	18,98	0,12	75,4	2,6	18,52	0,08	21,5	0,9
	18	13 49,07	0,25	24,7	3,1	13 19,10	0,16	72,8	2,5	17 18,60	0,10	20,6	1,0
	28	49,32	0,34	21,6	3,1	19,26	0,20	70,3	2,4	18,70	0,13	19,6	1,2
Septiembre	7	49,66	0,42	18,5	3,0	19,46	0,25	67,9	2,5	18,83	0,17	18,4	1,3
	17	50,08	0,50	15,5	2,8	19,71	0,29	65,4	2,5	19,00	0,20	17,1	1,5
	27	50,58	0,58	12,7	2,7	20,00	0,34	62,9	2,3	19,20	0,22	15,6	1,5
Octubre	7	51,16	0,65	10,0	2,4	20,34	0,37	60,6	2,2	19,42	0,26	14,1	1,7
	17	51,81	0,70	7,6	2,0	20,71	0,41	58,4	2,0	19,68	0,29	12,4	1,7
	27	52,51	0,74	5,6	1,6	21,12	0,43	56,4	1,8	19,97	0,31	10,7	1,8
Noviembre	6	53,25	0,78	4,0	1,2	21,55	0,46	54,6	1,5	20,28	0,33	8,9	1,7
	16	54,03	0,79	2,8	0,7	22,01	0,47	53,1	1,1	20,61	0,34	7,2	1,7
	26	54,82	0,78	2,1	0,2	22,48	0,47	52,0	0,7	20,95	0,35	5,5	1,6
Diciembre	6	55,60	0,75	1,9	0,4	22,95	0,45	51,3	0,3	21,30	0,33	3,9	1,3
	16	56,35	0,69	2,3	0,9	23,40	0,42	51,0	0,1	21,63	0,31	2,6	1,1
	26	57,04	0,62	3,2	1,3	23,82	0,38	51,1	0,6	21,94	0,29	1,5	0,9
	36	57,66		4,5		24,20		51,7		22,23		0,6	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.	μ LEONIS.		π LEONIS.		α LEONIS. (*Regulus.*)	
	Asc. recta.	Declinación.	Asc. recta.	Declinación.	Asc. recta.	Declinación.
	h m 9 47	° ′ +26 27	h m 9 55	° ′ + 8 30	h m 10 3	° ′ +12 26
	s s	″ ″	s s	″ ″	s s	″ ″
Enero 0	13,10	51,2	3,70	40,8	10,76	34,1
	0,28	0,7	0,26	1,5	0,27	1,4
10	13,38	50,5	3,96	39,3	11,03	32,7
	0,23	0,3	0,22	1,4	0,23	1,2
20	13,61	50,2	4,18	37,9	11,26	31,5
	0,19	0,0	0,17	1,1	0,18	0,9
30	13,80	50,2	4,35	36,8	11,44	30,6
	0,13	0,3	0,12	0,8	0,13	0,6
Febrero 9	13,93	50,5	4,47	36,0	11,57	30,0
	0,07	0,5	0,08	0,6	0,09	0,3
19	14,00	51,0	4,55	35,4	11,66	29,7
	0,02	0,7	0,03	0,4	0,04	0,1
Marzo 1	14,02	51,7	4,58	35,0	11,70	29,6
	0,02	0,9	0,02	0,1	0,01	0,1
11	14,00	52,6	4,56	34,9	11,69	29,7
	0,07	1,0	0,05	0,1	0,05	0,3
21	13,93	53,6	4,51	35,0	11,64	30,0
	0,11	1,1	0,09	0,2	0,08	0,4
31	13,82	54,7	4,42	35,2	11,56	30,4
	0,14	1,0	0,11	0,3	0,11	0,5
Abril 10	13,68	55,7	4,31	35,5	11,45	30,9
	0,15	0,9	0,13	0,5	0,13	0,6
20	13,53	56,6	4,18	36,0	11,32	31,5
	0,16	0,9	0,14	0,5	0,14	0,6
30	13,37	57,5	4,04	36,5	11,18	32,1
	0,17	0,7	0,14	0,5	0,14	0,6
Mayo 10	13,20	58,2	3,90	37,0	11,04	32,7
	0,15	0,5	0,13	0,6	0,13	0,7
20	13,05	58,7	3,77	37,6	10,91	33,4
	0,14	0,4	0,13	0,6	0,13	0,6
30	12,91	59,1	3,64	38,2	10,78	34,0
	0,13	0,2	0,11	0,6	0,11	0,5
Junio 9	12,78	59,3	3,53	38,8	10,67	34,5
	0,10	0,0	0,09	0,5	0,10	0,4
19	12,68	59,3	3,44	39,3	10,57	34,9
	0,08	0,2	0,07	0,5	0,08	0,4
29	12,60	59,1	3,37	39,8	10,49	35,3
	0,05	0,3	0,05	0,5	0,06	0,3
Julio 9	12,55	58,8	3,32	40,3	10,43	35,6
	0,03	0,5	0,03	0,4	0,03	0,2
19	12,52	58,3	3,29	40,7	10,40	35,8
	0,00	0,7	0,00	0,3	0,01	0,1
29	12,52	57,6	3,29	41,0	10,39	35,9
	0,03	0,8	0,02	0,2	0,01	0,0
Agosto 8	12,55	56,8	3,31	41,2	10,40	35,9
	0,07	1,0	0,05	0,0	0,04	0,2
18	{12,62 {12,63	{55,8 {55,7	3,36	41,2	10,44	35,7
	0,09	1,2	20 0,08	0,1	22 0,08	0,4
28	12,72	54,5	3,44	41,1	10,52	35,3
	0,13	1,3	0,11	0,3	0,10	0,6
Septiembre 7	12,85	53,2	3,55	40,8	10,62	34,7
	0,16	1,4	0,14	0,5	0,13	0,7
17	13,01	51,8	3,69	40,3	10,75	34,0
	0,19	1,6	0,17	0,7	0,17	0,9
27	13,20	50,2	3,86	39,6	10,92	33,1
	0,22	1,7	0,20	1,0	0,20	1,2
Octubre 7	13,42	48,5	4,06	38,6	11,12	31,9
	0,26	1,8	0,23	1,1	0,22	1,3
17	13,68	46,7	4,29	37,5	11,34	30,6
	0,29	1,8	0,26	1,4	0,26	1,5
27	13,97	44,9	4,55	36,1	11,60	29,1
	0,32	1,8	0,28	1,6	0,28	1,7
Noviembre 6	14,29	43,1	4,83	34,5	11,88	27,4
	0,33	1,8	0,31	1,8	0,31	1,8
16	14,62	41,3	5,14	32,7	12,19	25,6
	0,34	1,7	0,32	1,8	0,32	1,9
26	14,96	39,6	5,46	30,9	12,51	23,7
	0,34	1,6	0,32	1,8	0,32	1,8
Diciembre 6	15,30	38,0	5,78	29,1	12,83	21,9
	0,34	1,3	0,31	1,9	0,32	1,8
16	15,64	36,7	6,09	27,2	13,15	20,1
	0,33	1,1	0,30	1,8	0,31	1,7
26	15,97	35,6	6,39	25,4	13,46	18,4
	0,30	0,8	0,28	1,6	0,29	1,5
36	16,27	34,8	6,67	23,8	13,75	16,9

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		γ LEONIS.				ϱ LEONIS.				η ARGÛS.			
		Asc. recta.	Dif.	Declinación.	Dif.	Asc. recta.	Dif.	Declinación.	Dif.	Asc. recta.	Dif.	Declinación.	Dif.
		h m 10 14		° ′ +20 19		h m 10 27		° ′ + 9 48		h m 10 41		° ′ —59 10	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	35,70	0,29	60,0	1,1	40,52	0,28	28,2	1,6	18,06	0,43	1,5	3,0
	10	35,99	0,24	58,9	0,8	40,80	0,25	26,6	1,4	18,49	0,36	4,5	3,3
	20	36,23	0,20	58,1	0,5	41,05	0,21	25,2	1,1	18,85	0,29	7,8	3,6
	30	36,43	0,15	57,6	0,2	41,26	0,16	24,1	0,8	19,14	0,21	11,4	3,7
Febrero	9	36,58	0,11	57,4	0,1	41,42	0,10	23,3	0,6	19,35	0,14	15,1	3,7
	19	36,69	0,05	57,5	0,4	41,52	0,06	22,7	0,3	19,49	0,06	18,8	3,7
Marzo	1	36,74	0,01	57,9	0,6	41,58	0,02	22,4	0,1	19,55	0,02	22,5	3,5
	11	36,75	0,04	58,5	0,7	41,60	0,03	22,3	0,2	19,53	0,08	26,0	3,3
	21	36,71	0,08	59,2	0,8	41,57	0,06	22,5	0,3	19,45	0,14	29,3	3,0
	31	36,63	0,11	60,0	0,9	41,51	0,09	22,8	0,5	19,31	0,19	32,3	2,7
Abril	10	36,52	0,12	60,9	0,9	41,42	0,11	23,3	0,5	19,12	0,24	35,0	2,3
	20	36,40	0,14	61,8	0,8	41,31	0,12	23,8	0,6	18,88	0,28	37,3	1,8
	30	36,26	0,15	62,6	0,8	41,19	0,13	24,4	0,6	18,60	0,30	39,1	1,4
Mayo	10	36,11	0,14	63,4	0,7	41,06	0,13	25,0	0,7	18,30	0,32	40,5	0,9
	20	35,97	0,14	64,1	0,6	40,93	0,12	25,7	0,6	17,98	0,32	41,4	0,4
	30	35,83	0,12	64,7	0,4	40,81	0,12	26,3	0,6	17,66	0,32	41,8	0,0
Junio	9	35,71	0,10	65,1	0,3	40,69	0,10	26,9	0,6	17,34	0,31	41,8	0,6
	19	35,61	0,09	65,4	0,2	40,59	0,09	27,5	0,5	17,03	0,30	41,2	1,1
	29	35,52	0,07	65,6	0,0	40,50	0,07	28,0	0,4	16,73	0,27	40,1	1,5
Julio	9	35,45	0,04	65,6	0,2	40,43	0,05	28,4	0,3	16,46	0,24	38,6	1,9
	19	35,41	0,02	65,4	0,3	40,38	0,03	28,7	0,3	16,22	0,20	36,7	2,3
	29	35,39	0,00	65,1	0,5	40,35	0,01	29,0	0,1	16,02	0,15	34,4	2,6
Agosto	8	35,39	0,04	64,6	0,7	40,34	0,02	29,1	0,1	15,87	0,09	31,8	2,8
	18	35,43	25 0,07	63,9	0,9	40,36	0,04	29,0	0,2	15,78	0,04	29,0	2,9
	28	35,50	0,09	63,0	1,0	40,40	29 0,08	28,8	0,5	15,74	1 0,05	26,1	3,1
Septiembre	7	35,59	0,13	62,0	1,2	40,48	0,11	28,3	0,6	15,79	0,11	23,0	2,7
	17	35,72	0,16	60,8	1,4	40,59	0,14	27,7	0,8	15,90	0,19	20,3	2,5
	27	35,88	0,19	59,4	1,5	40,73	0,17	26,9	1,1	16,09	0,26	17,8	2,2
Octubre	7	36,07	0,22	57,9	1,7	40,90	0,21	25,8	1,3	16,35	0,33	15,6	1,8
	17	36,29	0,26	56,2	1,8	41,11	0,24	24,5	1,5	16,68	0,40	13,8	1,3
	27	36,55	0,29	54,4	1,9	41,35	0,27	23,0	1,7	17,08	0,45	12,5	0,6
Noviembre	6	36,84	0,31	52,5	2,0	41,62	0,29	21,3	1,8	17,53	0,49	11,9	0,1
	16	37,15	0,33	50,5	1,9	41,91	0,32	19,5	1,9	18,02	0,52	11,8	0,5
	26	37,48	0,34	48,6	1,8	42,23	0,33	17,6	2,0	18,54	0,53	12,3	1,2
Diciembre	6	37,82	0,34	46,8	1,7	42,56	0,33	15,6	1,9	19,07	0,51	13,5	1,8
	16	38,16	0,32	45,1	1,5	42,89	0,31	13,7	1,8	19,58	0,49	15,3	2,4
	26	38,48	0,31	43,6	1,2	43,20	0,29	11,9	1,7	20,07	0,45	17,7	2,8
	36	38,79		42,4		43,49		10,2		20,52		20,5	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		1 LEONIS.		β URSÆ MAJORIS.		α URSÆ MAJORIS.	
		Asc. recta.	Declinación.	Asc. recta.	Declinación.	Asc. recta.	Declinación.
		h m 10 44	° ′ +11 3	h m 10 55	° ′ +56 53	h m 10 57	° ′ +62 16
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	7,73	38,0	57,10	65,3	42,31	24,9
		0,29	1,6	0,48	0,1	0,54	0,3
	10	8,02	36,4	57,58	65,4	42,85	25,2
		0,26	1,4	0,42	0,7	0,48	0,9
	20	8,28	35,0	58,00	66,1	43,33	26,1
		0,22	1,1	0,36	1,1	0,42	1,3
	30	8,50	33,9	58,36	67,2	43,75	27,4
		0,17	0,8	0,29	1,6	0,33	1,8
Febrero	9	8,67	33,1	58,65	68,8	44,08	29,2
		0,13	0,5	0,21	2,0	0,24	2,2
	19	8,80	32,6	58,86	70,8	44,32	31,4
		0,08	0,3	0,13	2,3	0,15	2,5
Marzo	1	8,88	32,3	58,99	73,1	44,47	33,9
		0,03	0,0	0,05	2,4	0,06	2,7
	11	8,91	32,3	59,04	75,5	44,53	36,6
		0,01	0,2	0,02	2,5	0,05	2,7
	21	8,90	32,5	59,02	78,0	44,48	39,3
		0,05	0,4	0,10	2,5	0,13	2,6
	31	8,85	32,9	58,92	80,5	44,35	41,9
		0,07	0,6	0,17	2,4	0,20	2,5
Abril	10	8,78	33,5	58,75	82,9	44,15	44,4
		0,10	0,6	0,22	2,1	0,26	2,2
	20	8,68	34,1	58,53	85,0	43,89	46,6
		0,11	0,7	0,26	1,8	0,30	1,9
	30	8,57	34,8	58,27	86,8	43,59	48,5
		0,12	0,7	0,27	1,5	0,33	1,5
Mayo	10	8,45	35,5	58,00	88,3	43,26	50,0
		0,13	0,7	0,28	1,1	0,36	1,0
	20	8,32	36,2	57,72	89,4	42,90	51,0
		0,12	0,7	0,29	0,6	0,36	0,6
	30	8,20	36,9	57,43	90,0	42,54	51,6
		0,12	0,6	0,29	0,2	0,35	0,1
Junio	9	8,08	37,5	57,14	90,2	42,19	51,7
		0,11	0,6	0,27	0,3	0,33	0,4
	19	7,97	38,1	56,87	89,9	41,86	51,3
		0,10	0,5	0,25	0,7	0,31	0,9
	29	7,87	38,6	56,62	89,2	41,55	50,4
		0,08	0,4	0,22	1,2	0,28	1,3
Julio	9	7,79	39,0	56,40	88,0	41,27	49,1
		0,06	0,3	0,18	1,5	0,23	1,7
	19	7,73	39,3	56,22	86,5	41,04	47,4
		0,05	0,1	0,14	1,9	0,19	2,1
	29	7,68	39,4	56,08	84,6	40,85	45,3
		0,02	0,0	0,10	2,2	0,13	2,4
Agosto	8	7,66	39,4	55,98	82,4	40,72	42,9
		0,00	0,1	0,05	2,5	0,07	2,7
	18	7,66	39,3	55,93	79,9	40,65	40,2
		0,03	0,3	0,00	2,7	0,02	3,0
	28	7,69	39,0	55,93	77,2	40,63	37,2
		0,06	0,5	0,06	3,3	0,05	3,4
Septiembre	7	2 7,75	38,5	5 55,99	73,9	5 40,68	33,8
		0,10	0,7	0,11	3,0	0,12	3,2
	17	7,85	37,8	56,10	70,9	40,80	30,6
		0,13	1,0	0,16	3,1	0,19	3,3
	27	7,98	36,8	56,26	67,8	40,99	27,3
		0,15	1,1	0,23	3,1	0,25	3,3
Octubre	7	8,13	35,7	56,49	64,7	41,24	24,0
		0,19	1,4	0,29	3,1	0,32	3,2
	17	8,32	34,3	56,78	61,6	41,56	20,8
		0,23	1,6	0,35	3,0	0,39	3,0
	27	8,55	32,7	57,13	58,6	41,95	17,8
		0,26	1,7	0,39	2,7	0,44	2,8
Noviembre	6	8,81	31,0	57,52	55,9	42,39	15,0
		0,29	1,9	0,43	2,5	0,50	2,4
	16	9,10	29,1	57,95	53,4	42,89	12,6
		0,31	2,0	0,48	2,1	0,54	2,1
	26	9,41	27,1	58,43	51,3	43,43	10,5
		0,33	2,0	0,51	1,7	0,58	1,7
Diciembre	6	9,74	25,1	58,94	49,6	44,01	8,8
		0,33	2,0	0,52	1,2	0,59	1,1
	16	10,07	23,1	59,46	48,4	44,60	7,7
		0,32	1,9	0,50	0,7	0,58	0,6
	26	10,39	21,2	59,96	47,7	45,18	7,1
		0,31	1,7	0,49	0,2	0,56	0,0
	36	10,70	19,5	60,45	47,5	45,74	7,1

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		χ LEONIS. Asc. recta.	Dif.	χ LEONIS. Declinación.	Dif.	δ LEONIS. Asc. recta.	Dif.	δ LEONIS. Declinación.	Dif.	δ CRATERIS. Asc. recta.	Dif.	δ CRATERIS. Declinación.	Dif.
		h m 10 59		° ' + 7 51		h m 11 8		° ' +21 3		h m 11 14		° ' —14 14	
		s	s	"	"	s	s	"	"	s	s	"	"
Enero	0	58,98	0,30	47,1	1,7	54,98	0,32	24,1	1,4	27,74	0,31	56,0	2,4
	10	59,28	0,27	45,4	1,6	55,30	0,29	22,7	1,0	28,05	0,27	58,4	2,3
	20	59,55	0,23	43,8	1,3	55,59	0,25	21,7	0,7	28,32	0,23	60,7	2,3
	30	59,78		42,5		55,84		21,0		28,55		63,0	
			0,18		1,0		0,20		0,3		0,20		2,2
Febrero	9	59,96	0,14	41,5	0,8	56,04	0,16	20,7	0,1	28,75	0,15	65,2	2,0
	19	60,10	0,09	40,7	0,4	56,20	0,11	20,8	0,3	28,90	0,10	67,2	1,8
Marzo	1	60,19	0,05	40,3	0,2	56,31	0,06	21,1	0,6	29,00	0,06	69,0	1,5
	11	60,24		40,1		56,37		21,7		29,06		70,5	
			0,00		0,0		0,01		0,8		0,02		1,3
	21	60,24	0,03	40,1	0,3	56,38	0,02	22,5	1,0	29,08	0,02	71,8	1,0
	31	60,21	0,06	40,4	0,4	56,36	0,06	23,5	1,1	29,06	0,05	72,8	0,8
Abril	10	60,15	0,08	40,8	0,5	56,30	0,09	24,6	1,1	29,01	0,07	73,6	0,6
	20	60,07		41,3		56,21		25,7		28,94		74,2	
			0,10		0,6		0,11		1,1		0,09		0,3
	30	59,97	0,12	41,9	0,7	56,10	0,12	26,8	1,1	28,85	0,10	74,5	0,0
Mayo	10	59,85	0,12	42,6	0,7	55,98	0,13	27,9	1,0	28,75	0,12	74,5	0,1
	20	59,73	0,12	43,3	0,7	55,85	0,13	28,9	0,8	28,63	0,12	74,4	0,3
	30	59,61		44,0		55,72		29,7		28,51		74,1	
			0,12		0,6		0,13		0,6		0,12		0,6
Junio	9	59,49	0,11	44,6	0,6	55,59	0,12	30,3	0,5	28,39	0,12	73,5	0,7
	19	59,38	0,10	45,2	0,6	55,47	0,11	30,8	0,4	28,27	0,11	72,8	0,8
	29	59,28	0,09	45,8	0,5	55,36	0,10	31,2	0,1	28,16	0,10	72,0	1,0
Julio	9	59,19		46,3		55,26		31,3		28,06		71,0	
			0,07		0,4		0,09		0,1		0,09		1,1
	19	59,12	0,05	46,7	0,3	55,17	0,07	31,2	0,2	27,97	0,07	69,9	1,1
	29	59,07	0,04	47,0	0,2	55,10	0,04	31,0	0,5	27,90	0,06	68,8	1,2
Agosto	8	59,03	0,01	47,2	0,1	55,06	0,02	30,5	0,7	27,84	0,04	67,6	1,2
	18	59,02		47,3		55,04		29,8		27,80		66,4	
			0,01		0,2		0,00		0,9		0,01		1,1
	28	59,03	0,05	47,1	0,3	55,04	0,03	28,9	1,1	27,79	0,03	65,3	1,0
Septiembre	7	6 59,08	0,07	46,8	0,5	8 55,07	0,07	27,8	1,4	10 27,82	0,06	64,3	0,8
	17	59,15	0,11	46,3	0,8	55,14	0,11	26,4	1,6	27,88	0,09	63,5	0,5
	27	59,26		45,5		55,25		24,8		27,97		63,0	
			0,14		1,0		0,14		1,7		0,13		0,3
Octubre	7	59,40	0,18	44,5	1,2	55,39	0,18	23,1	1,9	28,10	0,17	62,7	0,0
	17	59,58	0,21	43,3	1,5	55,57	0,21	21,2	2,0	28,27	0,21	62,7	0,4
	27	59,79	0,25	41,8	1,7	55,78	0,25	19,2	2,1	28,48	0,25	63,1	0,8
Noviembre	6	60,04		40,1		56,03		17,1		28,73		63,9	
			0,28		1,8		0,29		2,2		0,28		1,2
	16	60,32	0,30	38,3	2,0	56,32	0,32	14,9	2,2	29,01	0,31	65,1	1,5
	26	60,62	0,32	36,3	2,0	56,64	0,33	12,7	2,1	29,32	0,32	66,6	1,8
Diciembre	6	60,94	0,33	34,3	2,0	56,97	0,34	10,6	2,0	29,64	0,33	68,4	2,0
	16	61,27		32,3		57,31		8,6		29,97		70,4	
			0,32		2,0		0,34		1,8		0,33		2,2
	26	61,59	0,31	30,3	1,9	57,65	0,33	6,8	1,5	30,30	0,31	72,6	2,3
	36	61,90		28,4		57,98		5,3		30,61		74,9	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		λ DRACONIS. Asc. recta.	λ DRACONIS. Declinación.	υ LEONIS. Asc. recta.	υ LEONIS. Declinación.	β LEONIS. Asc. recta.	β LEONIS. Declinación.
		h m 11 25	° ′ +69 51	h m 11 31	° ′ — 0 17	h m 11 44	° ′ +15 6
Enero	0	36,28 s	54,8 ″	56,97 s	4,3 ″	4,62 s	59,9 ″
		0,72	0,1	0,31	2,1	0,32	1,7
	10	37,00	54,9	57,28	6,4	4,94	58,2
		0,66	0,8	0,28	1,9	0,30	1,4
	20	37,66	55,7	57,56	8,3	5,24	56,8
		0,58	1,4	0,24	1,7	0,26	1,1
	30	38,24	57,1	57,80	10,0	5,50	55,7
		0,49	1,9	0,21	1,5	0,23	0,7
Febrero	9	38,73	59,0	58,01	11,5	5,73	55,0
		0,38	2,3	0,17	1,3	0,18	0,4
	19	39,11	61,3	58,18	12,8	5,91	54,6
		0,25	2,6	0,12	1,0	0,14	0,1
Marzo	1	39,36	63,9	58,30	13,8	6,05	54,5
		0,13	2,9	0,08	0,7	0,09	0,2
	11	39,49	66,8	58,38	14,5	6,14	54,7
		0,00	3,0	0,04	0,4	0,05	0,5
	21	39,49	69,8	58,42	14,9	6,19	55,2
		0,12	2,9	0,01	0,2	0,01	0,7
	31	39,37	72,7	58,43	15,1	6,20	55,9
		0,22	2,8	0,03	0,0	0,02	0,8
Abril	10	39,15	75,5	58,40	15,1	6,18	56,7
		0,32	2,5	0,06	0,1	0,05	1,0
	20	38,83	78,0	58,34	15,0	6,13	57,7
		0,39	2,2	0,08	0,3	0,08	1,0
	30	38,44	80,2	58,26	14,7	6,05	58,7
		0,45	1,8	0,09	0,5	0,10	1,0
Mayo	10	37,99	82,0	58,17	14,2	5,95	59,7
		0,49	1,3	0,10	0,5	0,10	1,0
	20	37,50	83,3	58,07	13,7	5,85	60,7
		0,51	0,8	0,11	0,6	0,11	0,9
	30	36,99	84,1	57,96	13,1	5,74	61,6
		0,51	0,3	0,11	0,7	0,12	0,8
Junio	9	36,48	84,4	57,85	12,4	5,62	62,4
		0,51	0,2	0,11	0,7	0,12	0,7
	19	35,97	84,2	57,74	11,7	5,50	63,1
		0,48	0,7	0,10	0,7	0,11	0,6
	29	35,49	83,5	57,64	11,0	5,39	63,7
		0,44	1,3	0,10	0,7	0,11	0,4
Julio	9	35,05	82,2	57,54	10,3	5,28	64,1
		0,39	1,7	0,09	0,7	0,10	0,2
	19	34,66	80,5	57,45	9,6	5,18	64,3
		0,34	2,1	0,08	0,6	0,09	0,1
	29	34,32	78,4	57,37	9,0	5,09	64,4
		0,28	2,5	0,06	0,6	0,07	0,1
Agosto	8	34,04	75,9	57,31	8,4	5,02	64,3
		0,21	2,9	0,04	0,4	0,06	0,3
	18	33,83	73,0	57,27	8,0	4,96	64,0
		0,13	3,1	0,02	0,3	0,03	0,5
	28	33,70	69,9	57,25	7,7	4,93	63,5
		0,04	3,3	0,01	0,2	0,01	0,8
Septiembre	7	12 33,66	66,6	14 57,26	7,5	4,92	62,7
		0,06	3,8	0,04	0,1	0,03	1,0
	17	33,72	62,8	57,30	7,6	4,95 / 4,95	61,7 / 61,6
		0,15	3,6	0,07	0,3	0,06	1,2
	27	33,87	59,2	57,37	7,9	5,01	60,4
		0,24	3,5	0,11	0,5	0,10	1,4
Octubre	7	34,11	55,7	57,48	8,4	5,11	59,0
		0,33	3,5	0,16	0,8	0,14	1,7
	17	34,44	52,2	57,64	9,2	5,25	57,3
		0,43	3,3	0,19	1,1	0,18	1,8
	27	34,87	48,9	57,83	10,3	5,43	55,5
		0,51	3,1	0,22	1,4	0,22	2,0
Noviembre	6	35,38	45,8	58,05	11,7	5,65	53,5
		0,59	2,7	0,26	1,6	0,26	2,2
	16	35,97	43,1	58,31	13,3	5,91	51,3
		0,67	2,4	0,29	1,8	0,29	2,2
	26	36,64	40,7	58,60	15,1	6,20	49,1
		0,71	1,9	0,31	2,0	0,31	2,2
Diciembre	6	37,35	38,8	58,91	17,1	6,51	46,9
		0,74	1,3	0,33	2,1	0,33	2,2
	16	38,09	37,5	59,24	19,2	6,84	44,7
		0,76	0,7	0,32	2,1	0,33	2,0
	26	38,85	36,8	59,56	21,3	7,17	42,7
		0,74	0,2	0,32	2,1	0,33	1,8
	36	39,59	36,6	59,88	23,4	7,50	40,9

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		β VIRGINIS.				γ URSÆ MAJORIS.				ε CORVI.			
		Asc. recta.		Declinación.		Asc. recta.		Declinación.		Asc. recta.		Declinación.	
		h m 11 45		° ′ + 2 18		h m 11 48		° ′ +54 13		h m 12 5		° ′ —22 4	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	36,43	0,32	54,0	2,0	41,29	0,47	60,7	0,6	6,12	0,34	27,3	2,3
	10	36,75	0,29	52,0	1,8	41,76	0,44	60,1	0,0	6,46	0,32	29,6	2,3
	20	37,04	0,26	50,2	1,7	42,20	0,40	60,1	0,5	6,78	0,28	31,9	2,4
	30	37,30		48,5		42,60		60,6		7,06		34,3	
			0,23		1,4		0,34		1,1		0,24		2,4
Febrero	9	37,53	0,18	47,1	1,1	42,94	0,28	61,7	1,6	7,30	0,20	36,7	2,3
	19	37,71	0,13	46,0	0,8	43,22	0,21	63,3	1,9	7,50	0,16	39,0	2,2
Marzo	1	37,84	0,09	45,2	0,6	43,43	0,13	65,2	2,3	7,66	0,12	41,2	2,0
	11	37,93		44,6		43,56		67,5		7,78		43,2	
			0,06		0,3		0,06		2,5		0,07		1,7
	21	37,99	0,02	44,3	0,1	43,62	0,01	70,0	2,6	7,85	0,04	44,9	1,5
	31	38,01	0,02	44,2	0,2	43,61	0,07	72,6	2,5	7,89	0,00	46,4	1,3
Abril	10	37,99	0,05	44,4	0,3	43,54	0,13	75,1	2,4	7,89	0,03	47,7	1,0
	20	37,94		44,7		43,41		77,5		7,86		48,7	
			0,06		0,4		0,18		2,3		0,05		0,8
	30	37,88	0,08	45,1	0,6	43,23	0,21	79,8	2,0	7,81	0,07	49,5	0,5
Mayo	10	37,80	0,10	45,7	0,6	43,02	0,24	81,8	1,6	7,74	0,09	50,0	0,3
	20	37,70	0,10	46,3	0,6	42,78	0,25	83,4	1,2	7,65	0,11	50,3	0,1
	30	37,60		46,9		42,53		84,6		7,54		50,4	
			0,10		0,7		0,26		0,8		0,11		0,2
Junio	9	37,50	0,11	47,6	0,7	42,27	0,26	85,4	0,4	7,43	0,12	50,2	0,4
	19	37,39	0,11	48,3	0,7	42,01	0,25	85,8	0,1	7,31	0,12	49,8	0,6
	29	37,28	0,10	49,0	0,7	41,76	0,24	85,7	0,5	7,19	0,13	49,2	0,9
Julio	9	37,18		49,7		41,52		85,2		7,06		48,3	
			0,10		0,6		0,22		1,0		0,12		1,0
	19	37,08	0,08	50,3	0,5	41,30	0,19	84,2	1,4	6,94	0,11	47,3	1,1
	29	37,00	0,07	50,8	0,4	41,11	0,17	82,8	1,8	6,83	0,10	46,2	1,3
Agosto	8	36,93	0,05	51,2	0,3	40,94	0,13	81,0	2,1	6,73	0,09	44,9	1,3
	18	36,88		51,5		40,81		78,9		6,64		43,6	
			0,03		0,2		0,09		2,5		0,06		1,3
	28	36,85	0,00	51,7	0,0	40,72	0,05	76,4	2,7	6,58	0,03	42,3	1,3
Septiembre	7	36,85	0,02	51,7	0,3	40,67	0,01	73,7	3,0	6,55	0,00	41,0	1,2
	17	{36,87 {36,88	0,06	{51,4 {51,4	0,4	40,68 18 40,75	0,07	70,7 67,3	3,4	6,55 22 6,60	0,05	39,8 38,8	1,0
	27	36,94		51,0									
			0,10		0,7		0,12		3,2		0,08		0,8
Octubre	7	37,04	0,14	50,3	1,0	40,87	0,18	64,1	3,3	6,68	0,13	38,0	0,5
	17	37,18	0,18	49,3	1,2	41,05	0,24	60,8	3,3	6,81	0,18	37,5	0,2
	27	37,36	0,22	48,1	1,5	41,29	0,30	57,5	3,1	6,99	0,22	37,3	0,2
Noviembre	6	37,58		46,6		41,59		54,4		7,21		37,5	
			0,26		1,7		0,35		3,0		0,26		0,6
	16	37,84	0,28	44,9	1,9	41,94	0,41	51,4	2,7	7,47	0,29	38,1	1,0
	26	38,12	0,30	43,0	2,0	42,35	0,45	48,7	2,3	7,76	0,32	39,1	1,4
Diciembre	6	38,42	0,32	41,0	2,1	42,80	0,47	46,4	1,9	8,08	0,34	40,5	1,7
	16	38,74		38,9		43,27		44,5		8,42		42,2	
			0,33		2,1		0,48		1,4		0,34		1,9
	26	39,07	0,33	36,8	2,1	43,75	0,48	43,1	0,9	8,76	0,34	44,1	2,2
	36	39,40		34,7		44,23		42,2		9,10		46,3	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		β CHAMÆLEONTIS. Asc. recta.	Dif.	β CHAMÆLEONTIS. Declinación.	Dif.	η VIRGINIS. Asc. recta.	Dif.	η VIRGINIS. Declinación.	Dif.	α¹ CRUCIS. Asc. recta.	Dif.	α¹ CRUCIS. Declinación.	Dif.
		12h 12m		−78° 45′		12h 14m		−0° 7′		12h 21m		−62° 33′	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	39,32	1,22	49,6	1,7	54,38	0,32	25,4	2,1	10,50	0,58	8,0	1,9
	10	40,54	1,14	51,3	2,2	54,70	0,30	27,5	1,9	11,08	0,54	9,9	2,4
	20	41,68	1,02	53,5	2,7	55,00	0,28	29,4	1,8	11,62	0,50	12,3	2,7
	30	42,70	0,88	56,2	3,1	55,28	0,24	31,2	1,5	12,12	0,43	15,0	3,1
Febrero	9	43,58	0,72	59,3	3,4	55,52	0,21	32,7	1,3	12,55	0,36	18,1	3,3
	19	44,30	0,56	62,7	3,6	55,73	0,16	34,0	1,0	12,91	0,29	21,4	3,4
Marzo	1	44,86	0,38	66,3	3,8	55,89	0,12	35,0	0,7	13,20	0,21	24,8	3,5
	11	45,24	0,22	70,1	3,8	56,01	0,08	35,7	0,4	13,41	0,14	28,3	3,4
	21	45,46	0,05	73,9	3,7	56,09	0,05	36,1	0,2	13,55	0,08	31,7	3,4
	31	45,51	0,12	77,6	3,6	56,14	0,01	36,3	0,0	13,63	0,00	35,1	3,2
Abril	10	45,39	0,27	81,2	3,4	56,15	0,02	36,3	0,2	13,63	0,07	38,3	3,0
	20	45,12	0,42	84,6	3,2	56,13	0,04	36,1	0,4	13,56	0,13	41,3	2,7
	30	44,70	0,55	87,8	2,8	56,09	0,06	35,7	0,4	13,43	0,17	44,0	2,4
Mayo	10	44,15	0,67	90,6	2,4	56,03	0,08	35,3	0,6	13,26	0,22	46,4	2,0
	20	43,48	0,76	93,0	2,0	55,95	0,09	34,7	0,7	13,04	0,26	48,4	1,6
	30	42,72	0,85	95,0	1,5	55,86	0,10	34,0	0,7	12,78	0,30	50,0	1,1
Junio	9	41,87	0,91	96,5	1,0	55,76	0,10	33,3	0,7	12,48	0,32	51,1	0,6
	19	40,96	0,94	97,5	0,4	55,66	0,11	32,6	0,7	12,16	0,34	51,7	0,2
	29	40,02	0,95	97,9	0,1	55,55	0,11	31,9	0,7	11,82	0,35	51,9	0,3
Julio	9	39,07	0,93	97,8	0,7	55,44	0,11	31,2	0,6	11,47	0,34	51,6	0,8
	19	38,14	0,89	97,1	1,2	55,33	0,10	30,6	0,6	11,13	0,33	50,8	1,3
	29	37,25	0,82	95,9	1,7	55,23	0,09	30,0	0,5	10,80	0,30	49,5	1,7
Agosto	8	36,43	0,71	94,2	2,2	55,14	0,07	29,5	0,4	10,50	0,27	47,8	2,1
	18	35,72	0,57	92,0	2,6	55,07	0,06	29,1	0,3	10,23	0,22	45,7	2,4
	28	35,15	0,41	89,4	2,8	55,01	0,04	28,8	0,1	10,01	0,16	43,3	2,6
Septiembre	7	34,74	0,23	86,6	3,0	54,97	0,00	28,7	0,0	9,85	0,09	40,7	2,8
	17	34,51	0,02	83,6	3,4	54,97	0,04	28,7	0,3	9,76	0,01	37,9	3,0
	27	24 34,49	0,21	80,2	3,1	25 55,01	0,06	29,0	0,6	26 9,77	0,10	34,9	2,7
Octubre	7	34,70	0,41	77,1	2,8	55,07	0,11	29,6	0,8	9,87	0,18	32,2	2,4
	17	35,11	0,61	74,3	2,6	55,18	0,16	30,4	1,0	10,05	0,28	29,8	2,2
	27	35,72	0,80	71,7	2,2	55,34	0,19	31,4	1,3	10,33	0,36	27,6	1,8
Noviembre	6	36,52	0,97	69,5	1,7	55,53	0,23	32,7	1,6	10,69	0,44	25,8	1,3
	16	37,49	1,10	67,8	1,2	55,76	0,27	34,3	1,8	11,13	0,51	24,5	0,7
	26	38,59	1,20	66,6	0,5	56,03	0,30	36,1	2,0	11,64	0,55	23,8	0,2
Diciembre	6	39,79	1,25	66,1	0,1	56,33	0,32	38,1	2,0	12,19	0,58	23,6	0,5
	16	41,04	1,27	66,2	0,7	56,65	0,32	40,1	2,1	12,77	0,60	24,1	1,0
	26	42,31	1,24	66,9	1,4	56,97	0,32	42,2	2,1	13,37	0,59	25,1	1,6
	36	43,55		68,3		57,29		44,3		13,96		26,7	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		δ² CORVI.				γ CRUCIS.				β CORVI.			
		Asc. recta.		Declinación.		Asc. recta.		Declinación.		Asc. recta.		Declinación.	
		12h 24m		−15° 58′		12h 25m		−56° 33′		12h 29m		−22° 51′	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	48,50	0,33	11,0	2,2	45,17	0,50	39,2	1,9	15,23	0,35	14,4	2,1
	10	48,83	0,32	13,2	2,2	45,67	0,48	41,1	2,4	15,58	0,32	16,5	2,3
	20	49,15	0,29	15,4	2,2	46,15	0,44	43,5	2,7	15,90	0,30	18,8	2,3
	30	49,44		17,6		46,59		46,2		16,20		21,1	
			0,25		2,1		0,38		3,0		0,26		2,3
Febrero	9	49,69	0,22	19,7	2,0	46,97	0,32	49,2	3,1	16,46	0,23	23,4	2,3
	19	49,91	0,17	21,7	1,8	47,29	0,26	52,3	3,3	16,69	0,19	25,7	2,1
Marzo	1	50,08	0,13	23,5	1,6	47,55	0,20	55,6	3,3	16,88	0,14	27,8	2,0
	11	50,21		25,1		47,75		58,9		17,02		29,8	
			0,10		1,4		0,13		3,3		0,10		1,8
	21	50,31	0,06	26,5	1,2	47,88	0,07	62,2	3,2	17,12	0,06	31,6	1,5
	31	50,37	0,02	27,7	0,9	47,95	0,02	65,4	3,0	17,18	0,03	33,1	1,4
Abril	10	50,39	0,01	28,6	0,7	47,97	0,03	68,4	2,8	17,21	0,00	34,5	1,1
	20	50,38		29,3		47,94		71,2		17,21		35,6	
			0,03		0,4		0,09		2,5		0,03		0,8
	30	50,35	0,05	29,7	0,3	47,85	0,13	73,7	2,2	17,18	0,05	36,4	0,6
Mayo	10	50,30	0,07	30,0	0,1	47,72	0,17	75,9	1,8	17,13	0,07	37,0	0,4
	20	50,23	0,09	30,1	0,1	47,55	0,20	77,7	1,4	17,06	0,09	37,4	0,2
	30	50,14		30,0		47,35		79,1		16,97		37,6	
			0,10		0,3		0,23		1,0		0,11		0,1
Junio	9	50,04	0,11	29,7	0,4	47,12	0,25	80,1	0,6	16,86	0,11	37,5	0,3
	19	49,93	0,11	29,3	0,6	46,87	0,27	80,7	0,1	16,75	0,12	37,2	0,4
	29	49,82	0,12	28,7	0,7	46,60	0,27	80,8	0,4	16,63	0,13	36,8	0,7
Julio	9	49,70		28,0		46,33		80,4		16,50		36,1	
			0,12		0,9		0,27		0,8		0,13		0,9
	19	49,58	0,11	27,1	0,9	46,06	0,26	79,6	1,3	16,37	0,12	35,2	1,0
	29	49,47	0,11	26,2	1,0	45,80	0,25	78,3	1,6	16,25	0,12	34,2	1,2
Agosto	8	49,36	0,09	25,2	1,0	45,55	0,22	76,7	2,0	16,13	0,10	33,0	1,3
	18	49,27		24,2		45,33		74,7		16,03		31,7	
			0,07		1,0		0,18		2,3		0,08		1,3
	28	49,20	0,05	23,2	1,0	45,15	0,13	72,4	2,5	15,95	0,06	30,4	1,2
Septiembre	7	49,15	0,02	22,2	0,8	45,02	0,07	69,9	2,5	15,89	0,02	29,2	1,2
	17	49,13	0,02	21,4	0,7	44,95	0,00	67,4	2,6	15,87	0,01	28,0	1,1
	27	{49,15 / 49,16}		{20,7 / 20,7}		44,95		64,8		15,88		26,9	
			0,06		0,4	28	0,08		2,7	28	0,07		0,9
Octubre	7	49,22	0,11	20,3	0,2	45,03	0,16	62,1	2,3	15,95	0,10	26,0	0,6
	17	49,33	0,15	20,1	0,1	45,19	0,24	59,8	1,9	16,05	0,16	25,4	0,2
	27	49,48	0,19	20,2	0,5	45,43	0,31	57,9	1,6	16,21	0,19	25,2	0,1
Noviembre	6	49,67		20,7		45,74		56,3		16,40		25,3	
			0,24		0,8		0,37		1,1		0,24		0,4
	16	49,91	0,27	21,5	1,2	46,11	0,43	55,2	0,5	16,64	0,29	25,7	0,8
	26	50,18	0,31	22,7	1,4	46,54	0,48	54,7	0,0	16,93	0,32	26,5	1,2
Diciembre	6	50,49	0,33	24,1	1,7	47,02	0,50	54,7	0,6	17,25	0,33	27,7	1,6
	16	50,82		25,8		47,52		55,3		17,58		29,3	
			0,33		2,0		0,52		1,1		0,34		1,8
	26	51,15	0,33	27,8	2,1	48,04	0,51	56,4	1,6	17,92	0,35	31,1	2,0
	36	51,48		29,9		48,55		58,0		18,27		33,1	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		γ VIRGINIS.				β CRUCIS.				α CANUM VENAT.			
		Asc. recta.		Declinación.		Asc. recta.		Declinación.		Asc. recta.		Declinación.	
		h m 12 36 s	Dif.	° ′ — 0 54 ″	Dif.	h m 12 42 s	Dif.	° ′ —59 8 ″	Dif.	h m 12 51 s	Dif.	° ′ +38 50 ″	Dif.
Enero	0	42,42	0,33	47,4	2,1	1,05	0,55	57,5	1,7	26,84	0,39	34,5	1,6
	10	42,75	0,31	49,5	1,9	1,60	0,51	59,2	2,2	27,23	0,37	32,9	1,1
	20	43,06	0,29	51,4	1,8	2,11	0,48	61,4	2,5	27,60	0,35	31,8	0,6
	30	43,35	0,25	53,2	1,6	2,59	0,43	63,9	2,8	27,95	0,32	31,2	0,1
Febrero	9	43,60	0,22	54,8	1,3	3,02	0,37	66,7	3,1	28,27	0,28	31,1	0,5
	19	43,82	0,18	56,1	1,0	3,39	0,31	69,8	3,2	28,55	0,23	31,6	1,0
Marzo	1	44,00	0,14	57,1	0,8	3,70	0,24	73,0	3,3	28,78	0,19	32,6	1,3
	11	44,14	0,10	57,9	0,5	3,94	0,17	76,3	3,3	28,97	0,13	33,9	1,7
	21	44,24	0,07	58,4	0,2	4,11	0,11	79,6	3,3	29,10	0,08	35,6	2,0
	31	44,31	0,04	58,6	0,0	4,22	0,05	82,9	3,1	29,18	0,04	37,6	2,2
Abril	10	44,35	0,00	58,6	0,2	4,27	0,01	86,0	2,9	29,22	0,01	39,8	2,2
	20	44,35	0,02	58,4	0,3	4,26	0,07	88,9	2,6	29,21	0,05	42,0	2,2
	30	44,33	0,05	58,1	0,5	4,19	0,11	91,5	2,4	29,16	0,08	44,2	2,2
Mayo	10	44,28	0,06	57,6	0,6	4,08	0,16	93,9	2,0	29,08	0,11	46,4	2,0
	20	44,22	0,08	57,0	0,6	3,92	0,20	95,9	1,7	28,97	0,13	48,4	1,7
	30	44,14	0,09	56,4	0,7	3,72	0,24	97,6	1,2	28,84	0,15	50,1	1,5
Junio	9	44,05	0,10	55,7	0,7	3,48	0,26	98,8	0,8	28,69	0,17	51,6	1,1
	19	43,95	0,11	55,0	0,7	3,22	0,28	99,6	0,3	28,52	0,17	52,7	0,8
	29	43,84	0,11	54,3	0,7	2,94	0,30	99,9	0,2	28,35	0,18	53,5	0,4
Julio	9	43,73	0,12	53,6	0,7	2,64	0,30	99,7	0,6	28,17	0,18	53,9	0,0
	19	43,61	0,11	52,9	0,6	2,34	0,30	99,1	1,0	27,99	0,17	53,9	0,4
	29	43,50	0,10	52,3	0,5	2,04	0,28	98,1	1,5	27,82	0,16	53,5	0,7
Agosto	8	43,40	0,09	51,8	0,5	1,76	0,26	96,6	1,9	27,66	0,15	52,8	1,1
	18	43,31	0,08	51,3	0,3	1,50	0,22	94,7	2,2	27,51	0,13	51,7	1,4
	28	43,23	0,06	51,0	0,1	1,28	0,17	92,5	2,4	27,38	0,10	50,3	1,8
Septiembre	7	43,17	0,02	50,9	0,0	1,11	0,10	90,1	2,6	27,28	0,07	48,5	2,2
	17	43,15	0,01	50,9	0,2	1,01	0,03	87,5	2,6	27,21	0,02	46,3	2,4
	27	43,16	0,05	51,1	0,5	0,98	0,05	84,9	2,9	27,19	0,02	43,9	2,9
		30				2				4			
Octubre	7	43,21	0,09	51,6	0,7	1,03	0,13	82,0	2,4	27,21	0,06	41,0	2,8
	17	43,30	0,13	52,3	1,0	1,16	0,22	79,6	2,1	27,27	0,12	38,2	3,0
	27	43,43	0,17	53,3	1,3	1,38	0,30	77,5	1,8	27,39	0,17	35,2	3,1
Noviembre	6	43,60	0,22	54,6	1,5	1,68	0,38	75,7	1,4	27,56	0,23	32,1	3,0
	16	43,82	0,25	56,1	1,7	2,06	0,44	74,3	0,8	27,79	0,27	29,1	3,0
	26	44,07	0,28	57,8	1,9	2,50	0,49	73,5	0,3	28,06	0,31	26,1	2,9
Diciembre	6	44,35	0,31	59,7	2,1	2,99	0,53	73,2	0,3	28,37	0,35	23,2	2,6
	16	44,66	0,32	61,8	2,1	3,52	0,55	73,5	0,9	28,72	0,37	20,6	2,2
	26	44,98	0,33	63,9	2,1	4,07	0,54	74,4	1,3	29,09	0,38	18,4	1,9
	36	45,31		66,0		4,61		75,7		29,47		16,5	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.	ε VIRGINIS. Asc. recta.	ε VIRGINIS. Declinación.	θ VIRGINIS. Asc. recta.	θ VIRGINIS. Declinación.	α VIRGINIS. (*Spica.*) Asc. recta.	α VIRGINIS. (*Spica.*) Declinación.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	12 57	+11 28	13 4	— 5 0	13 20	—10 38
	s	″	s	″	s	″
Enero 0	18,39	60,8	53,09	59,1	2,32	58,9
	0,33	1,9	0,33	2,0	0,33	1,9
10	18,72	58,9	53,42	61,1	2,65	60,8
	0,33	1,8	0,32	2,0	0,32	2,0
20	19,05	57,1	53,74	63,1	2,97	62,8
	0,30	1,5	0,30	1,9	0,31	1,9
30	19,35	55,6	54,04	65,0	3,28	64,7
	0,27	1,1	0,28	1,7	0,29	1,8
Febrero 9	19,62	54,5	54,32	66,7	3,57	66,5
	0,23	0,8	0,24	1,5	0,25	1,7
19	19,85	53,7	54,56	68,2	3,82	68,2
	0,20	0,4	0,20	1,2	0,22	1,4
Marzo 1	20,05	53,3	54,76	69,4	4,04	69,6
	0,17	0,1	0,17	1,0	0,18	1,3
11	20,22	53,2	54,93	70,4	4,22	70,9
	0,13	0,3	0,13	0,7	0,15	1,0
21	20,35	53,5	55,06	71,1	4,37	71,9
	0,08	0,5	0,10	0,4	0,12	0,8
31	20,43	54,0	55,16	71,5	4,49	72,7
	0,05	0,8	0,07	0,2	0,08	0,5
Abril 10	20,48	54,8	55,23	71,7	4,57	73,2
	0,02	0,9	0,03	0,0	0,05	0,3
20	20,50	55,7	55,26	71,7	4,62	73,5
	0,01	1,1	0,00	0,1	0,02	0,2
30	20,49	56,8	55,26	71,6	4,64	73,7
	0,03	1,1	0,01	0,3	0,00	0,0
Mayo 10	20,46	57,9	55,25	71,3	4,64	73,7
	0,06	1,1	0,04	0,4	0,03	0,1
20	20,40	59,0	55,21	70,9	4,61	73,6
	0,07	1,1	0,06	0,5	0,05	0,3
30	20,33	60,1	55,15	70,4	4,56	73,3
	0,09	1,0	0,08	0,6	0,07	0,4
Junio 9	20,24	61,1	55,07	69,8	4,49	72,9
	0,10	1,0	0,09	0,6	0,08	0,5
19	20,14	62,1	54,98	69,2	4,41	72,4
	0,11	0,8	0,10	0,6	0,10	0,5
29	20,03	62,9	54,88	68,6	4,31	71,9
	0,12	0,7	0,11	0,7	0,11	0,6
Julio 9	19,91	63,6	54,77	67,9	4,20	71,3
	0,12	0,5	0,12	0,7	0,12	0,7
19	19,79	64,1	54,65	67,2	4,08	70,6
	0,12	0,4	0,12	0,7	0,13	0,7
29	19,67	64,5	54,53	66,5	3,95	69,9
	0,12	0,2	0,11	0,6	0,12	0,7
Agosto 8	19,55	64,7	54,42	65,9	3,83	69,2
	0,11	0,1	0,11	0,5	0,12	0,7
18	19,44	64,6	54,31	65,4	3,71	68,5
	0,10	0,2	0,10	0,5	0,11	0,7
28	19,34	64,4	54,21	64,9	3,60	67,8
	0,07	0,4	0,08	0,4	0,09	0,6
Septiembre 7	19,27	64,0	54,13	64,5	3,51	67,2
	0,05	0,7	0,05	0,2	0,07	0,5
17	19,22	63,3	54,08	64,3	3,44	66,7
	0,01	1,0	0,02	0,0	0,03	0,3
27	19,21	62,3	54,06	64,3	3,41	66,4
	6 0,03	1,3	0,01	0,2	0,00	0,2
Octubre 7	19,24	61,0	8 54,07	64,5	11 3,41	66,2
	0,06	1,4	0,07	0,4	0,05	0,1
17	19,30	59,6	54,14	64,9	3,46	66,3
	0,11	1,7	0,11	0,7	0,10	0,4
27	19,41	57,9	54,25	65,6	3,56	66,7
	0,15	1,9	0,15	1,0	0,14	0,6
Noviembre 6	19,56	56,0	54,40	66,6	3,70	67,3
	0,20	2,1	0,20	1,3	0,18	0,9
16	19,76	53,9	54,60	67,9	3,88	68,2
	0,24	2,2	0,23	1,5	0,23	1,2
26	20,00	51,7	54,83	69,4	4,11	69,4
	0,28	2,3	0,27	1,7	0,27	1,4
Diciembre 6	20,28	49,4	55,10	71,1	4,38	70,8
	0,30	2,3	0,30	1,9	0,30	1,7
16	20,58	47,1	55,40	73,0	4,68	72,5
	0,31	2,2	0,32	2,0	0,32	1,8
26	20,89	44,9	55,72	75,0	5,00	74,3
	0,32	2,1	0,33	2,1	0,33	1,9
36	21,21	42,8	56,05	77,1	5,33	76,2

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		ζ VIRGINIS. Asc. recta.	Dif.	ζ VIRGINIS. Declinación.	Dif.	η URSÆ MAJORIS. Asc. recta.	Dif.	η URSÆ MAJORIS. Declinación.	Dif.	η BOOTIS. Asc. recta.	Dif.	η BOOTIS. Declinación.	Dif.
		h m 13 29		° ′ — 0 5		h m 13 43		° ′ +49 47		h m 13 50		° ′ +18 52	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	42,31	0,34	44,4	2,1	40,23	0,42	51,4	1,9	1,19	0,33	71,6	2,1
	10	42,65	0,32	46,5	1,9	40,65	0,43	49,5	1,4	1,52	0,32	69,5	1,9
	20	42,97	0,31	48,4	1,7	41,08	0,42	48,1	0,8	1,84	0,32	67,6	1,5
	30	43,28	0,29	50,1	1,5	41,50	0,40	47,3	0,1	2,16	0,31	66,1	1,1
Febrero	9	43,57	0,26	51,6	1,3	41,90	0,37	47,2	0,4	2,47	0,28	65,0	0,6
	19	43,83	0,22	52,9	1,0	42,27	0,33	47,6	1,0	2,75	0,24	64,4	0,2
Marzo	1	44,05	0,19	53,9	0,7	42,60	0,27	48,6	1,5	2,99	0,21	64,2	0,2
	11	44,24	0,15	54,6	0,4	42,87	0,22	50,1	2,0	3,20	0,18	64,4	0,6
	21	44,39	0,12	55,0	0,1	43,09	0,16	52,1	2,3	3,38	0,14	65,0	0,9
	31	44,51	0,09	55,1	0,1	43,25	0,11	54,4	2,6	3,52	0,10	65,9	1,2
Abril	10	44,60	0,05	55,0	0,3	43,36	0,05	57,0	2,8	3,62	0,07	67,1	1,4
	20	44,65	0,03	54,7	0,5	43,41	0,01	59,8	2,8	3,69	0,04	68,5	1,5
	30	44,68	0,00	54,2	0,6	43,40	0,05	62,6	2,7	3,73	0,00	70,0	1,6
Mayo	10	44,68	0,02	53,6	0,6	43,35	0,10	65,3	2,5	3,73	0,02	71,6	1,6
	20	44,66	0,05	53,0	0,7	43,25	0,13	67,8	2,3	3,71	0,04	73,2	1,6
	30	44,61	0,06	52,3	0,8	43,12	0,17	70,1	2,0	3,67	0,07	74,8	1,5
Junio	9	44,55	0,08	51,5	0,8	42,95	0,20	72,1	1,7	3,60	0,09	76,3	1,3
	19	44,47	0,10	50,7	0,8	42,75	0,22	73,8	1,2	3,51	0,11	77,6	1,1
	29	44,37	0,11	49,9	0,7	42,53	0,24	75,0	0,8	3,40	0,12	78,7	0,9
Julio	9	44,26	0,12	49,2	0,6	42,29	0,25	75,8	0,4	3,28	0,13	79,6	0,7
	19	44,14	0,12	48,6	0,6	42,04	0,25	76,2	0,1	3,15	0,14	80,3	0,5
	29	44,02	0,12	48,0	0,6	41,79	0,25	76,1	0,6	3,01	0,15	80,8	0,1
Agosto	8	43,90	0,12	47,4	0,4	41,54	0,24	75,5	1,0	2,86	0,14	80,9	0,1
	18	43,78	0,11	47,0	0,3	41,30	0,23	74,5	1,5	2,72	0,14	80,8	0,4
	28	43,67	0,10	46,7	0,1	41,07	0,20	73,0	1,9	2,58	0,12	80,4	0,6
Septiembre	7	43,57	0,08	46,6	0,1	40,87	0,17	71,1	2,2	2,46	0,10	79,8	0,9
	17	43,49	0,05	46,7	0,2	40,70	0,13	68,9	2,6	2,36	0,08	78,9	1,3
	27	43,44	0,01	46,9	0,5	40,57	0,08	66,3	3,0	2,28	0,04	77,6	1,5
Octubre	7	14 43,43	0,04	47,4	0,8	40,49	0,03	63,3	3,2	2,24	0,00	76,1	1,8
	17	43,47	0,08	48,2	0,9	{40,46 / 40,46}	0,04	{60,1 / 59,8}	3,4	2,24	0,06	74,3	2,2
	27	43,55	0,13	49,1	1,2	40,50	0,11	56,4	3,4	19 2,30	0,10	72,1	2,3
Noviembre	6	43,68	0,17	50,3	1,5	40,61	0,17	53,0	3,5	2,40	0,15	69,8	2,4
	16	43,85	0,22	51,8	1,7	40,78	0,23	49,5	3,5	2,55	0,19	67,4	2,5
	26	44,07	0,25	53,5	1,8	41,01	0,29	46,0	3,3	2,74	0,24	64,9	2,6
Diciembre	6	44,32	0,28	55,3	2,0	41,30	0,34	42,7	3,0	2,98	0,27	62,3	2,6
	16	44,60	0,31	57,3	2,1	41,64	0,39	39,7	2,6	3,25	0,30	59,7	2,5
	26	44,91	0,32	59,4	2,0	42,03	0,41	37,1	2,2	3,55	0,33	57,2	2,2
	36	45,23		61,4		42,44		34,9		3,88		55,0	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.	τ VIRGINIS.		β CENTAURI.		α BOOTIS. (*Arcturus.*)	
	Asc. recta.	Declinación.	Asc. recta.	Declinación.	Asc. recta.	Declinación.
	h m 13 56	° ′ + 2 0	h m 13 56	° ′ —59 53	h m 14 11	° ′ +19 41
	s	″	s	″	s	″
Enero 0	39,74	64,8	55,03	45,5	11,41	25,5
	0,32	2,0	0,57	0,7	0,32	2,3
10	40,06	62,8	55,60	46,2	11,73	23,2
	0,32	1,9	0,57	1,1	0,32	2,0
20	40,38	60,9	56,17	47,3	12,05	21,2
	0,31	1,7	0,55	1,6	0,32	1,6
30	40,69	59,2	56,72	48,9	12,37	19,6
	0,30	1,5	0,53	2,0	0,31	1,2
Febrero 9	40,99	57,7	57,25	50,9	12,68	18,4
	0,27	1,2	0,49	2,3	0,29	0,8
19	41,26	56,5	57,74	53,2	12,97	17,6
	0,24	0,9	0,44	2,5	0,26	0,3
Marzo 1	41,50	55,6	58,18	55,7	13,23	17,3
	0,21	0,6	0,38	2,8	0,22	0,2
11	41,71	55,0	58,56	58,5	13,45	17,5
	0,18	0,3	0,33	2,9	0,19	0,5
21	41,89	54,7	58,89	61,4	13,64	18,0
	0,15	0,0	0,27	2,9	0,16	0,9
31	42,04	54,7	59,16	64,3	13,80	18,9
	0,11	0,3	0,21	3,0	0,12	1,2
Abril 10	42,15	55,0	59,37	67,3	13,92	20,1
	0,08	0,5	0,14	2,9	0,09	1,4
20	42,23	55,5	59,51	70,2	14,01	21,5
	0,05	0,6	0,09	2,8	0,06	1,6
30	42,28	56,1	59,60	73,0	14,07	23,1
	0,03	0,8	0,03	2,6	0,02	1,7
Mayo 10	42,31	56,9	59,63	75,6	14,09	24,8
	0,00	0,8	0,03	2,4	0,01	1,7
20	42,31	57,7	59,60	78,0	14,08	26,5
	0,03	0,9	0,08	2,1	0,03	1,6
30	42,28	58,6	59,52	80,1	14,05	28,1
	0,05	0,9	0,14	1,8	0,05	1,5
Junio 9	42,23	59,5	59,38	81,9	14,00	29,6
	0,07	0,9	0,19	1,5	0,08	1,4
19	42,16	60,4	59,19	83,4	13,92	31,0
	0,08	0,8	0,23	1,1	0,11	1,3
29	42,08	61,2	58,96	84,5	13,81	32,3
	0,10	0,8	0,27	0,7	0,12	1,0
Julio 9	41,98	62,0	58,69	85,2	13,69	33,3
	0,12	0,7	0,30	0,2	0,13	0,7
19	41,86	62,7	58,39	85,4	13,56	34,0
	0,13	0,6	0,31	0,2	0,15	0,5
29	41,73	63,3	58,08	85,2	13,41	34,5
	0,13	0,5	0,32	0,7	0,16	0,2
Agosto 8	41,60	63,8	57,76	84,5	13,25	34,7
	0,13	0,4	0,32	1,1	0,15	0,1
18	41,47	64,2	57,44	83,4	13,10	34,6
	0,12	0,2	0,31	1,5	0,15	0,3
28	41,35	64,4	57,13	81,9	12,95	34,3
	0,12	0,0	0,28	1,9	0,14	0,6
Septiembre 7	41,23	64,4	56,85	80,0	12,81	33,7
	0,10	0,1	0,23	2,1	0,13	1,0
17	41,13	64,3	56,62	77,9	12,68	32,7
	0,07	0,3	0,17	2,3	0,10	1,3
27	41,06	64,0	56,45	75,6	12,58	31,4
	0,04	0,6	0,09	2,5	0,06	1,5
Octubre 7	41,02	63,4	56,36	73,1	12,52	29,9
	0,00	0,8	0,01	2,5	0,02	1,8
17	21 41,02	62,6	21 56,35	70,6	24 12,50	28,1
	0,06	1,1	0,09	2,7	0,03	2,3
27	41,08	61,5	56,44	67,9	12,53	25,8
	0,10	1,3	0,18	2,2	0,07	2,3
Noviembre 6	41,18	60,2	56,62	65,7	12,60	23,5
	0,15	1,6	0,27	1,9	0,13	2,5
16	41,33	58,6	56,89	63,8	12,73	21,0
	0,19	1,7	0,36	1,6	0,17	2,6
26	41,52	56,9	57,25	62,2	12,90	18,4
	0,23	1,9	0,42	1,1	0,21	2,7
Diciembre 6	41,75	55,0	57,67	61,1	13,11	15,7
	0,27	2,0	0,48	0,7	0,26	2,7
16	42,02	53,0	58,15	60,4	13,37	13,0
	0,30	2,1	0,53	0,1	0,29	2,6
26	42,32	50,9	58,68	60,3	13,66	10,4
	0,32	2,1	0,56	0,4	0,32	2,4
36	42,64	48,8	59,24	60,7	13,98	8,0

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		ρ BOOTIS.		α^2 CENTAURI.		ε^2 BOOTIS.	
		Asc. recta.	Declinación.	Asc. recta.	Declinación.	Asc. recta.	Declinación.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		14 27	+30 47	14 32	−60 25	14 40	+27 28
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	36,05	55,6	56,72	36,0	42,06	65,8
		0,33	2,4	0,54	0,2	0,32	2,4
	10	36,38	53,2	57,26	36,2	42,38	63,4
		0,34	2,0	0,57	0,6	0,33	2,0
	20	36,72	51,2	57,83	36,8	42,71	61,4
		0,33	1,5	0,57	1,0	0,33	1,6
	30	37,05	49,7	58,40	37,8	43,04	59,8
		0,33	1,0	0,55	1,5	0,33	1,2
Febrero	9	37,38	48,7	58,95	39,3	43,37	58,6
		0,32	0,5	0,51	1,8	0,31	0,6
	19	37,70	48,2	59,46	41,1	43,68	58,0
		0,29	0,0	0,48	2,1	0,29	0,1
Marzo	1	37,99	48,2	59,94	43,2	43,97	57,9
		0,26	0,6	0,44	2,4	0,26	0,3
	11	38,25	48,8	60,38	45,6	44,23	58,2
		0,22	1,1	0,39	2,6	0,22	0,8
	21	38,47	49,9	60,77	48,2	44,45	59,0
		0,19	1,4	0,33	2,7	0,19	1,3
	31	38,66	51,3	61,10	50,9	44,64	60,3
		0,14	1,8	0,26	2,7	0,16	1,6
Abril	10	38,80	53,1	61,36	53,6	44,80	61,9
		0,10	2,0	0,21	2,7	0,12	1,9
	20	38,90	55,1	61,57	56,3	44,92	63,8
		0,07	2,2	0,15	2,7	0,09	2,1
	30	38,97	57,3	61,72	59,0	45,01	65,9
		0,03	2,2	0,09	2,6	0,05	2,1
Mayo	10	39,00	59,5	61,81	61,6	45,06	68,0
		0,00	2,3	0,03	2,5	0,01	2,2
	20	39,00	61,8	61,84	64,1	45,07	70,2
		0,03	2,2	0,03	2,3	0,01	2,1
	30	38,97	64,0	61,81	66,4	45,06	72,3
		0,06	2,0	0,09	2,0	0,05	2,0
Junio	9	38,91	66,0	61,72	68,4	45,01	74,3
		0,09	1,8	0,15	1,7	0,07	1,8
	19	38,82	67,8	61,57	70,1	44,94	76,1
		0,12	1,6	0,21	1,4	0,10	1,6
	29	38,70	69,4	61,36	71,5	44,84	77,7
		0,14	1,3	0,25	1,0	0,13	1,4
Julio	9	38,56	70,7	61,11	72,5	44,71	79,1
		0,16	0,9	0,29	0,6	0,14	1,0
	19	38,40	71,6	60,82	73,1	44,57	80,1
		0,17	0,6	0,33	0,2	0,16	0,7
	29	38,23	72,2	60,49	73,3	44,41	80,8
		0,18	0,2	0,35	0,3	0,18	0,4
Agosto	8	38,05	72,4	60,14	73,0	44,23	81,2
		0,18	0,1	0,36	0,7	0,18	0,0
	18	37,87	72,3	59,78	72,3	44,05	81,2
		0,18	0,5	0,35	1,1	0,18	0,3
	28	37,69	71,8	59,43	71,2	43,87	80,9
		0,17	0,9	0,33	1,5	0,17	0,7
Septiembre	7	37,52	70,9	59,10	69,7	43,70	80,2
		0,16	1,3	0,29	1,9	0,16	1,1
	17	37,36	69,6	58,81	67,8	43,54	79,1
		0,13	1,6	0,24	2,2	0,13	1,4
	27	37,23	68,0	58,57	65,6	43,41	77,7
		0,09	1,9	0,17	2,3	0,10	1,8
Octubre	7	37,14	66,1	58,40	63,3	43,31	75,9
		0,05	2,3	0,09	2,5	0,06	2,0
	17	37,09	63,8	58,31	60,8	43,25	73,9
		0,01	2,5	0,01	2,4	0,02	2,3
	27	37,08	61,3	58,30	58,4	43,23	71,6
		0,06	3,0	0,11	2,6	0,04	2,8
Noviembre	6	29 37,14	58,3	30 58,41	55,8	1 43,27	68,8
		0,10	3,0	0,19	2,2	0,09	2,8
	16	37,24	55,3	58,60	53,6	43,36	66,0
		0,16	3,0	0,28	1,8	0,15	2,9
	26	37,40	52,3	58,88	51,8	43,51	63,1
		0,21	3,0	0,37	1,5	0,19	2,9
Diciembre	6	37,61	49,3	59,25	50,3	43,70	60,2
		0,25	2,9	0,44	1,1	0,24	2,9
	16	37,86	46,4	59,69	49,2	43,94	57,3
		0,29	2,8	0,50	0,6	0,28	2,8
	26	38,15	43,6	60,19	48,6	44,22	54,5
		0,32	2,6	0,57	0,2	0,31	2,6
	36	38,47	41,0	60,76	48,4	44,53	51,9

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		δ LIBRÆ.				α LIBRÆ.				β URSÆ MINORIS.			
		Asc. recta.	Dif.	Declinación.	Dif.	Asc. recta.	Dif.	Declinación.	Dif.	Asc. recta.	Dif.	Declinación.	Dif.
		14h 45m		−15° 35′		14h 45m		−15° 38′		14h 50m		+74° 32′	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	16,02	0,32	18,7	1,5	27,45	0,32	0,0	1,5	55,00	0,75	66,5	2,3
	10	16,34	0,32	20,2	1,6	27,77	0,33	1,5	1,5	55,75	0,83	64,2	1,8
	20	16,66	0,32	21,8	1,6	28,10	0,32	3,0	1,6	56,58	0,87	62,4	1,1
	30	16,98	0,32	23,4	1,5	28,42	0,32	4,6	1,6	57,45	0,88	61,3	0,4
Febrero	9	17,30	0,31	24,9	1,5	28,74	0,31	6,2	1,5	58,33	0,86	60,9	0,3
	19	17,61	0,28	26,4	1,3	29,05	0,28	7,7	1,3	59,19	0,82	61,2	0,9
Marzo	1	17,89	0,25	27,7	1,2	29,33	0,25	9,0	1,2	60,01	0,73	62,1	1,5
	11	18,14	0,23	28,9	1,0	29,58	0,23	10,2	1,0	60,74	0,64	63,6	2,1
	21	18,37	0,20	29,9	0,8	29,81	0,20	11,2	0,8	61,38	0,52	65,7	2,5
	31	18,57	0,17	30,7	0,6	30,01	0,17	12,0	0,6	61,90	0,39	68,2	2,9
Abril	10	18,74	0,14	31,3	0,5	30,18	0,14	12,6	0,5	62,29	0,25	71,1	3,1
	20	18,88	0,11	31,8	0,3	30,32	0,11	13,1	0,3	62,54	0,10	74,2	3,3
	30	18,99	0,08	32,1	0,2	30,43	0,08	13,4	0,2	62,64	0,04	77,5	3,2
Mayo	10	19,07	0,05	32,3	0,0	30,51	0,05	13,6	0,1	62,60	0,16	80,7	3,1
	20	19,12	0,02	32,3	0,0	30,56	0,03	13,7	0,1	62,44	0,30	83,8	3,0
	30	19,14	0,00	32,3	0,1	30,59	0,00	13,6	0,2	62,14	0,42	86,8	2,7
Junio	9	19,14	0,03	32,2	0,2	30,59	0,04	13,4	0,2	61,72	0,52	89,5	2,2
	19	19,11	0,06	32,0	0,3	30,55	0,06	13,2	0,3	61,20	0,61	91,7	1,8
	29	19,05	0,09	31,7	0,4	30,49	0,09	12,9	0,4	60,59	0,68	93,5	1,4
Julio	9	18,96	0,11	31,3	0,5	30,40	0,11	12,5	0,4	59,91	0,74	94,9	0,9
	19	18,85	0,12	30,8	0,5	30,29	0,12	12,1	0,5	59,17	0,77	95,8	0,3
	29	18,73	0,14	30,3	0,5	30,17	0,14	11,6	0,5	58,40	0,80	96,1	0,2
Agosto	8	18,59	0,15	29,8	0,6	30,03	0,15	11,1	0,6	57,60	0,80	95,9	0,7
	18	18,44	0,16	29,2	0,6	29,88	0,15	10,5	0,6	56,80	0,77	95,2	1,3
	28	18,28	0,15	28,6	0,6	29,73	0,15	9,9	0,6	56,03	0,74	93,9	1,7
Septiembre	7	18,13	0,13	28,0	0,5	29,58	0,14	9,3	0,5	55,29	0,69	92,2	2,2
	17	18,00	0,11	27,5	0,5	29,44	0,11	8,8	0,5	54,60	0,62	90,0	2,6
	27	17,89	0,08	27,0	0,4	29,33	0,08	8,3	0,4	53,98	0,52	87,4	3,0
Octubre	7	17,81	0,04	26,6	0,3	29,25	0,04	7,9	0,3	53,46	0,41	84,4	3,3
	17	17,77	0,00	26,3	0,1	29,21	0,00	7,6	0,1	53,05	0,29	81,1	3,6
	27	17,77	0,07	26,2	0,1	29,21	0,06	7,5	0,1	52,76	0,15	77,5	4,1
Noviembre	6	2 17,84	0,11	26,3	0,4	2 29,27	0,12	7,6	0,4	3 52,61	0,01	73,4	3,8
	16	17,95	0,16	26,7	0,6	29,39	0,16	8,0	0,6	52,62	0,17	69,6	3,7
	26	18,11	0,21	27,3	0,8	29,55	0,21	8,6	0,8	52,79	0,32	65,9	3,6
Diciembre	6	18,32	0,25	28,1	1,1	29,76	0,25	9,4	1,1	53,11	0,46	62,3	3,4
	16	18,57	0,29	29,2	1,3	30,01	0,28	10,5	1,3	53,57	0,59	58,9	3,1
	26	18,86	0,31	30,5	1,5	30,29	0,30	11,8	1,4	54,16	0,71	55,8	2,6
	36	19,17		32,0		30,59		13,2		54,87		53,2	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		β BOOTIS. Asc. recta.	dif.	β BOOTIS. Declinación.	dif.	ψ BOOTIS. Asc. recta.	dif.	ψ BOOTIS. Declinación.	dif.	β LIBRÆ. Asc. recta.	dif.	β LIBRÆ. Declinación.	dif.
		14h 58m		+40° 46′		15h 0m		+27° 19′		15h 11m		−9° 1′	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	14,47		27,0		14,31		39,7		43,88		13,7	
	10	14,80	0,33	24,4	2,6	14,62	0,31	37,2	2,5	44,19	0,31	15,3	1,6
	20	15,16	0,36	22,3	2,1	14,94	0,32	35,1	2,1	44,50	0,31	16,9	1,6
	30	15,53	0,37	20,6	1,7	15,27	0,33	33,4	1,7	44,81	0,31	18,4	1,5
Febrero	9	15,90	0,37	19,5	1,1	15,59	0,32	32,1	1,3	45,12	0,31	19,9	1,5
	19	16,25	0,35	19,1	0,4	15,91	0,32	31,3	0,8	45,43	0,31	21,2	1,3
Marzo	1	16,58	0,33	19,2	0,1	16,21	0,30	31,1	0,2	45,72	0,29	22,3	1,1
	11	16,89	0,31	19,9	0,7	16,48	0,27	31,4	0,3	45,98	0,26	23,2	0,9
	21	17,16	0,27	21,1	1,2	16,72	0,24	32,1	0,7	46,22	0,24	23,8	0,6
	31	17,39	0,23	22,8	1,7	16,93	0,21	33,3	1,2	46,43	0,21	24,2	0,4
Abril	10	17,57	0,18	24,8	2,0	17,10	0,17	34,8	1,5	46,62	0,19	24,4	0,2
	20	17,72	0,15	27,2	2,4	17,24	0,14	36,7	1,9	46,78	0,16	24,4	0,0
	30	17,82	0,10	29,8	2,6	17,35	0,11	38,8	2,1	46,91	0,13	24,3	0,1
Mayo	10	17,88	0,06	32,6	2,8	17,42	0,07	41,0	2,2	47,01	0,10	24,1	0,2
	20	17,90	0,02	35,3	2,7	17,45	0,03	43,2	2,2	47,08	0,07	23,7	0,4
	30	17,87	0,03	37,9	2,6	17,46	0,01	45,4	2,2	47,13	0,05	23,2	0,5
Junio	9	17,81	0,06	40,4	2,5	17,43	0,03	47,5	2,1	47,15	0,02	22,7	0,5
	19	17,71	0,10	42,6	2,2	17,37	0,06	49,4	1,9	47,13	0,02	22,2	0,5
	29	17,58	0,13	44,6	2,0	17,28	0,09	51,1	1,7	47,09	0,04	21,6	0,6
Julio	9	17,42	0,16	46,2	1,6	17,16	0,12	52,6	1,5	47,02	0,07	21,0	0,6
	19	17,23	0,19	47,4	1,2	17,02	0,14	53,8	1,2	46,93	0,09	20,4	0,6
	29	17,02	0,21	48,2	0,8	16,86	0,16	54,7	0,9	46,81	0,12	19,8	0,6
Agosto	8	16,80	0,22	48,6	0,4	16,68	0,18	55,2	0,5	46,67	0,14	19,3	0,5
	18	16,57	0,23	48,5	0,1	16,50	0,18	55,3	0,1	46,52	0,15	18,8	0,5
	28	16,34	0,23	48,0	0,5	16,31	0,19	55,1	0,2	46,36	0,16	18,4	0,4
Septiembre	7	16,11	0,23	47,1	0,9	16,13	0,18	54,6	0,5	46,20	0,16	18,0	0,4
	17	15,90	0,21	45,7	1,4	16,96	0,17	53,7	0,9	46,06	0,14	17,7	0,3
	27	15,71	0,19	43,9	1,8	15,81	0,15	52,4	1,3	45,93	0,13	17,5	0,2
Octubre	7	15,56	0,15	41,8	2,1	15,69	0,12	50,8	1,6	45,83	0,10	17,4	0,1
	17	15,45	0,11	39,3	2,5	15,61	0,08	48,8	2,0	45,76	0,07	17,5	0,1
	27	15,39	0,06	36,5	2,8	15,57	0,04	46,6	2,2	45,74	0,02	17,7	0,2
Noviembre	6	15,39	5 0,00	33,1	3,4	15,58 / 15,59	0,01	44,1 / 43,8	2,5	45,77	0,03	18,2	0,5
	16	15,45	0,06	29,8	3,3	15,65	0,06	41,1	2,7	45,86	9 0,09	19,0	0,8
	26	15,57	0,12	26,5	3,3	15,77	0,12	38,2	2,9	45,99	0,13	19,9	0,9
Diciembre	6	15,75	0,18	23,2	3,3	15,95	0,18	35,2	3,0	46,16	0,17	21,1	1,2
	16	15,99	0,24	19,9	3,3	16,17	0,22	32,3	2,9	46,38	0,22	22,4	1,3
	26	16,27	0,28	16,8	3,1	16,43	0,26	29,5	2,8	46,64	0,26	23,8	1,4
	36	16,59	0,32	14,0	2,8	16,73	0,30	26,9	2,6	46,94	0,30	25,4	1,6

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		α CORONÆ BOR. Asc. recta.	Dif.	Declinación.	Dif.	α SERPENTIS. Asc. recta.	Dif.	Declinación.	Dif.	ζ URSÆ MINORIS. Asc. recta.	Dif.	Declinación.	Dif.
		h m 15 30		° ′ +27 2		h m 15 39		° ′ + 6 43		h m 15 47		° ′ +78 5	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	
Enero	0	31,69	0,29	34,6	2,6	26,09	0,28	61,9	2,1	26,21	0,75	36,0	2,8
	10	31,98	0,31	32,0	2,2	26,37	0,29	59,8	1,9	26,96	0,90	33,2	2,3
	20	32,29	0,32	29,8	1,9	26,66	0,30	57,9	1,7	27,86	1,00	30,9	1,8
	30	32,61		27,9		26,96		56,2		28,86		29,1	
			0,32		1,4		0,31		1,4		1,08		1,1
Febrero	9	32,93	0,32	26,5	1,0	27,27	0,30	54,8	1,1	29,94	1,10	28,0	0,4
	19	33,25	0,31	25,5	0,5	27,57	0,29	53,7	0,8	31,04	1,09	27,6	0,2
Marzo	1	33,56	0,29	25,0	0,1	27,86	0,27	52,9	0,4	32,13	1,04	27,8	0,9
	11	33,85		25,1		28,13		52,5		33,17		28,7	
			0,26		0,6		0,25		0,1		0,96		1,5
	21	34,11	0,24	25,7	1,1	28,38	0,22	52,4	0,2	34,13	0,84	30,2	2,0
	31	34,35	0,20	26,8	1,5	28,60	0,20	52,6	0,6	34,97	0,71	32,2	2,5
Abril	10	34,55	0,17	28,3	1,8	28,80	0,18	53,2	0,9	35,68	0,54	34,7	2,9
	20	34,72		30,1		28,98		54,1		36,22		37,6	
			0,13		2,1		0,15		1,1		0,36		3,1
	30	34,85	0,10	32,2	2,2	29,13	0,12	55,2	1,3	36,58	0,18	40,7	3,2
Mayo	10	34,95	0,07	34,4	2,3	29,25	0,09	56,5	1,3	36,76	0,01	43,9	3,3
	20	35,02	0,03	36,7	2,3	29,34	0,06	57,8	1,4	36,75	0,19	47,2	3,2
	30	35,05		39,0		29,40		59,2		36,56		50,4	
			0,00		2,2		0,03		1,4		0,36		3,0
Junio	9	35,05	0,03	41,2	2,1	29,43	0,00	60,6	1,4	36,20	0,52	53,4	2,8
	19	35,02	0,07	43,3	1,9	29,43	0,03	62,0	1,3	35,68	0,66	56,2	2,4
	29	34,95	0,10	45,2	1,7	29,40	0,06	63,3	1,1	35,02	0,79	58,6	2,1
Julio	9	34,85		46,9		29,34		64,4		34,23		60,7	
			0,13		1,4		0,09		1,0		0,90		1,6
	19	34,72	0,15	48,3	1,1	29,25	0,12	65,4	0,9	33,33	0,99	62,3	1,0
	29	34,57	0,17	49,4	0,7	29,13	0,14	66,3	0,7	32,34	1,06	63,3	0,6
Agosto	8	34,40	0,19	50,1	0,4	28,99	0,15	67,0	0,5	31,28	1,09	63,9	0,1
	18	34,21		50,5		28,84		67,5		30,19		64,0	
			0,19		0,0		0,16		0,3		1,10		0,5
	28	34,02	0,19	50,5	0,3	28,68	0,17	67,8	0,1	29,09	1,10	63,5	1,0
Septiembre	7	33,83	0,19	50,2	0,7	28,51	0,16	67,9	0,1	27,99	1,06	62,5	1,4
	17	33,64	0,17	49,5	1,1	28,35	0,15	67,8	0,3	26,93	0,99	61,1	1,9
	27	33,47		48,4		28,20		67,5		25,94		59,2	
			0,15		1,4		0,13		0,6		0,91		2,4
Octubre	7	33,32	0,11	47,0	1,7	28,07	0,09	66,9	0,8	25,03	0,79	56,8	2,8
	17	33,21	0,07	45,3	2,1	27,98	0,06	66,1	1,1	24,24	0,65	54,0	3,1
	27	33,14	0,02	43,2	2,4	27,92	0,01	65,0	1,4	23,59	0,49	50,9	3,4
Noviembre	6	33,12		40,8		27,91		63,6		23,10		47,5	
			13 0,03		2,9		0,04		1,6		0,31		3,6
	16	33,15	0,09	37,9	2,9	{27,95 / 27,96}	0,09	{62,0 / 61,8}	1,7	22,79	0,11	43,9	4,1
	26	33,24	0,14	35,0	2,9	28,05	0,14	60,1	1,9	18 22,68	0,10	39,8	3,7
Diciembre	6	33,38	0,19	32,1	2,9	28,19	0,19	58,2	2,1	22,78	0,31	36,1	3,6
	16	33,57		29,2		28,38		56,1		23,09		32,5	
			0,24		2,9		0,23		2,1		0,50		3,3
	26	33,81	0,27	26,3	2,7	28,61	0,26	54,0	2,1	23,59	0,67	29,2	3,1
	36	34,08		23,6		28,87		51,9		24,26		26,1	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		β¹ SCORPII. Asc. recta.	Dif.	β¹ SCORPII. Declinación.	Dif.	δ OPHIUCHI. Asc. recta.	Dif.	δ OPHIUCHI. Declinación.	Dif.	η DRACONIS. Asc. recta.	Dif.	η DRACONIS. Declinación.	Dif.
		h m 15 59		° ′ —19 32		h m 16 9		° ′ — 3 26		h m 16 22		° ′ +61 43	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	43,99	0,29	7,3	0,9	12,20	0,26	27,9	1,6	37,20	0,33	63,7	3,2
	10	44,28	0,31	8,2	1,0	12,46	0,28	29,5	1,6	37,53	0,41	60,5	2,8
	20	44,59	0,32	9,2	1,1	12,74	0,30	31,1	1,5	37,94	0,46	57,7	2,3
	30	44,91	0,32	10,3	1,1	13,04	0,30	32,6	1,3	38,40	0,49	55,4	1,8
Febrero	9	45,23	0,32	11,4	1,0	13,34	0,31	33,9	1,1	38,89	0,51	53,6	1,1
	19	45,55	0,32	12,4	1,0	13,65	0,30	35,0	0,9	39,40	0,52	52,5	0,4
Marzo	1	45,87	0,30	13,4	0,9	13,95	0,28	35,9	0,6	39,92	0,50	52,1	0,3
	11	46,17	0,28	14,3	0,7	14,23	0,26	36,5	0,3	40,42	0,48	52,4	0,9
	21	46,45	0,26	15,0	0,7	14,49	0,25	36,8	0,0	40,90	0,44	53,3	1,5
	31	46,71	0,24	15,7	0,5	14,74	0,23	36,8	0,2	41,34	0,39	54,8	2,1
Abril	10	46,95	0,21	16,2	0,4	14,97	0,20	36,6	0,4	41,73	0,33	56,9	2,5
	20	47,16	0,19	16,6	0,3	15,17	0,18	36,2	0,6	42,06	0,26	59,4	2,9
	30	47,35	0,16	16,9	0,1	15,35	0,16	35,6	0,7	42,32	0,19	62,3	3,2
Mayo	10	47,51	0,13	17,0	0,1	15,51	0,12	34,9	0,9	42,51	0,12	65,5	3,3
	20	47,64	0,10	17,1	0,1	15,63	0,09	34,0	0,9	42,63	0,05	68,8	3,3
	30	47,74	0,06	17,2	0,0	15,72	0,07	33,1	1,0	42,68	0,03	72,1	3,2
Junio	9	47,80	0,03	17,2	0,1	15,79	0,03	32,1	0,9	42,65	0,10	75,3	3,1
	19	47,83	0,01	17,1	0,1	15,82	0,00	31,2	0,9	42,55	0,18	78,4	2,9
	29	47,82	0,04	17,0	0,1	15,82	0,04	30,3	0,8	42,37	0,24	81,3	2,5
Julio	9	47,78	0,07	16,9	0,2	15,78	0,07	29,5	0,8	42,13	0,30	83,8	2,1
	19	47,71	0,11	16,7	0,2	15,71	0,10	28,7	0,7	41,83	0,35	85,9	1,7
	29	47,60	0,13	16,5	0,3	15,61	0,12	28,0	0,6	41,48	0,39	87,6	1,3
Agosto	8	47,47	0,15	16,2	0,3	15,49	0,15	27,4	0,5	41,09	0,43	88,9	0,8
	18	47,32	0,17	15,9	0,4	15,34	0,16	26,9	0,4	40,66	0,45	89,7	0,2
	28	47,15	0,18	15,5	0,4	15,18	0,17	26,5	0,3	40,21	0,46	89,9	0,2
Septiembre	7	46,97	0,17	15,1	0,5	15,01	0,17	26,2	0,1	39,75	0,45	89,7	0,8
	17	46,80	0,16	14,6	0,4	14,84	0,16	26,1	0,0	39,30	0,44	88,9	1,3
	27	46,64	0,14	14,2	0,5	14,68	0,14	26,1	0,1	38,86	0,41	87,6	1,8
Octubre	7	46,50	0,11	13,7	0,4	14,54	0,11	26,2	0,4	38,45	0,37	85,8	2,2
	17	46,39	0,06	13,3	0,3	14,43	0,07	26,6	0,5	38,08	0,31	83,6	2,7
	27	46,33	0,02	13,0	0,2	14,36	0,03	27,1	0,7	37,77	0,23	80,9	3,0
Noviembre	6	46,31	0,03	12,8	0,0	14,33	0,01	27,8	0,9	37,54	0,15	77,9	3,3
	16	46,34	0,10	12,8	0,1	14,34	0,07	28,7	1,2	37,39	0,07	74,6	3,6
	26	21 46,44	0,14	12,9	0,4	23 14,41	0,13	29,9	1,3	27 37,32	0,03	71,0	4,0
Diciembre	6	46,58	0,19	13,3	0,5	14,54	0,17	31,2	1,4	37,35	0,13	67,0	3,8
	16	46,77	0,24	13,8	0,7	14,71	0,20	32,6	1,6	37,48	0,22	63,2	3,6
	26	47,01	0,27	14,5	0,9	14,91	0,25	34,2	1,6	37,70	0,29	59,6	3,4
	36	47,28		15,4		15,16		35,8		37,99		56,2	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		α SCORPII. (*Antares.*) Asc. recta.	α SCORPII. (*Antares.*) Declinación.	β HERCULIS. Asc. recta.	β HERCULIS. Declinación.	ζ HERCULIS. Asc. recta.	ζ HERCULIS. Declinación.
		16h 23m	−26° 12′	16h 25m	+21° 41′	16h 37m	+31° 46′
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	23,53	44,2	59,67	70,0	34,54	47,3
		0,28	0,4	0,24	2,5	0,24	2,8
	10	23,81	44,6	59,91	67,5	34,78	44,5
		0,31	0,6	0,27	2,3	0,27	2,6
	20	24,12	45,2	60,18	65,2	35,05	41,9
		0,33	0,7	0,29	2,1	0,30	2,3
	30	24,45	45,9	60,47	63,1	35,35	39,6
		0,33	0,8	0,30	1,7	0,31	1,8
Febrero	9	24,78	46,7	60,77	61,4	35,66	37,8
		0,33	0,8	0,30	1,2	0,32	1,3
	19	25,11	47,5	61,07	60,2	35,98	36,5
		0,33	0,8	0,31	0,8	0,32	0,8
Marzo	1	25,44	48,3	61,38	59,4	36,30	35,7
		0,32	0,8	0,30	0,2	0,31	0,2
	11	25,76	49,1	61,68	59,2	36,61	35,5
		0,31	0,8	0,28	0,2	0,30	0,4
	21	26,07	49,9	61,96	59,4	36,91	35,9
		0,29	0,7	0,26	0,7	0,29	0,9
	31	26,36	50,6	62,22	60,1	37,20	36,8
		0,27	0,6	0,24	1,1	0,26	1,4
Abril	10	26,63	51,2	62,46	61,2	37,46	38,2
		0,24	0,6	0,21	1,5	0,23	1,8
	20	26,87	51,8	62,67	62,7	37,69	40,0
		0,22	0,5	0,19	1,8	0,20	2,2
	30	27,09	52,3	62,86	64,5	37,89	42,2
		0,19	0,4	0,16	2,0	0,17	2,4
Mayo	10	27,28	52,7	63,02	66,5	38,06	44,6
		0,16	0,4	0,12	2,2	0,13	2,6
	20	27,44	53,1	63,14	68,7	38,19	47,2
		0,13	0,4	0,09	2,3	0,10	2,6
	30	27,57	53,5	63,23	71,0	38,29	49,8
		0,09	0,3	0,06	2,2	0,06	2,7
Junio	9	27,66	53,8	63,29	73,2	38,35	52,5
		0,06	0,3	0,02	2,2	0,02	2,6
	19	27,72	54,1	63,31	75,4	38,37	55,1
		0,01	0,3	0,01	2,0	0,02	2,5
	29	27,73	54,4	63,30	77,4	38,35	57,6
		0,02	0,2	0,05	1,9	0,07	2,3
Julio	9	27,71	54,6	63,25	79,3	38,28	59,9
		0,06	0,1	0,08	1,7	0,10	2,0
	19	27,65	54,7	63,17	81,0	38,18	61,9
		0,10	0,1	0,12	1,4	0,13	1,7
	29	27,55	54,8	63,05	82,4	38,05	63,6
		0,13	0,1	0,15	1,1	0,17	1,3
Agosto	8	27,42	54,7	62,90	83,5	37,88	64,9
		0,16	0,1	0,17	0,8	0,20	0,9
	18	27,26	54,6	62,73	84,3	37,68	65,8
		0,18	0,2	0,18	0,5	0,21	0,6
	28	27,08	54,4	62,55	84,8	37,47	66,4
		0,18	0,3	0,20	0,1	0,23	0,2
Septiembre	7	26,90	54,1	62,35	84,9	37,24	66,6
		0,19	0,5	0,20	0,2	0,23	0,2
	17	26,71	53,6	62,15	84,7	37,01	66,4
		0,18	0,5	0,19	0,6	0,22	0,7
	27	26,53	53,1	61,96	84,1	36,79	65,7
		0,16	0,6	0,18	0,9	0,21	1,0
Octubre	7	26,37	52,5	61,78	83,2	36,58	64,7
		0,13	0,6	0,15	1,2	0,18	1,5
	17	26,24	51,9	61,63	82,0	36,40	63,2
		0,09	0,6	0,11	1,6	0,15	1,9
	27	26,15	51,3	61,52	80,4	36,25	61,3
		0,05	0,6	0,07	1,9	0,10	2,2
Noviembre	6	26,10	50,7	61,45	78,5	36,15	59,1
		0,01	0,5	0,02	2,2	0,05	2,5
	16	26,11	50,2	61,43	76,3	36,10	56,6
		0,07	0,3	0,02	2,4	0,00	2,8
	26	26,18	49,9	61,45	73,9	36,10	53,8
		0,13	0,2	0,09	2,8	0,06	3,2
Diciembre	6	^{27}26,31	49,7	^{28}61,54	71,1	^{30}36,16	50,6
		0,18	0,0	0,14	2,7	0,12	3,0
	16	26,49	49,7	61,68	68,4	36,28	47,6
		0,23	0,2	0,18	2,7	0,17	3,1
	26	26,72	49,9	61,86	65,7	36,45	44,5
		0,26	0,3	0,23	2,6	0,21	3,0
	36	26,98	50,2	62,09	63,1	36,66	41,5

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.	α TRIANGULI AUST. Asc. recta.	α TRIANGULI AUST. Declinación.	η HERCULIS. Asc. recta.	η HERCULIS. Declinación.	ϰ OPHIUCHI. Asc. recta.	ϰ OPHIUCHI. Declinación.
	16h 38m	−68° 50′	16h 39m	+39° 6′	16h 53m	+ 9° 31′
	s	″	s	″	s	″
Enero 0	15,64	38,4	30,97	28,3	1,16	40,7
	0,58	1,7	0,23	3,0	0,21	2,1
10	16,22	36,7	31,20	25,3	1,37	38,6
	0,65	1,4	0,28	2,8	0,25	1,9
20	16,87	35,3	31,48	22,5	1,62	36,7
	0,71	0,9	0,32	2,4	0,27	1,7
30	17,58	34,4	31,80	20,1	1,89	35,0
	0,75	0,5	0,33	1,9	0,28	1,5
Febrero 9	18,33	33,9	32,13	18,2	2,17	33,5
	0,76	0,1	0,34	1,3	0,29	1,2
19	19,09	33,8	32,47	16,9	2,46	32,3
	0,77	0,3	0,34	0,8	0,29	0,9
Marzo 1	19,86	34,1	32,81	16,1	2,75	31,4
	0,75	0,7	0,34	0,2	0,29	0,5
11	20,61	34,8	33,15	15,9	3,04	30,9
	0,73	1,1	0,32	0,5	0,28	0,0
21	21,34	35,9	33,47	16,4	3,32	30,9
	0,69	1,4	0,31	1,0	0,27	0,3
31	22,03	37,3	33,78	17,4	3,59	31,2
	0,65	1,7	0,28	1,5	0,25	0,7
Abril 10	22,68	39,0	34,06	18,9	3,84	31,9
	0,59	1,9	0,25	2,0	0,23	1,0
20	23,27	40,9	34,31	20,9	4,07	32,9
	0,52	2,2	0,21	2,4	0,21	1,3
30	23,79	43,1	34,52	23,3	4,28	34,2
	0,45	2,4	0,18	2,6	0,18	1,5
Mayo 10	24,24	45,5	34,70	25,9	4,46	35,7
	0,37	2,5	0,14	2,8	0,15	1,7
20	24,61	48,0	34,84	28,7	4,61	37,4
	0,27	2,5	0,09	3,0	0,13	1,7
30	24,88	50,5	34,93	31,7	4,74	39,1
	0,18	2,5	0,05	2,9	0,09	1,8
Junio 9	25,06	53,0	34,98	34,6	4,83	40,9
	0,09	2,5	0,01	2,8	0,06	1,7
19	25,15	55,5	34,99	37,4	4,89	42,6
	0,02	2,4	0,03	2,7	0,02	1,7
29	25,13	57,9	34,96	40,1	4,91	44,3
	0,12	2,2	0,08	2,4	0,01	1,5
Julio 9	25,01	60,1	34,88	42,5	4,90	45,8
	0,22	1,9	0,12	2,1	0,05	1,4
19	24,79	62,0	34,76	44,6	4,85	47,2
	0,30	1,7	0,16	1,8	0,08	1,2
29	24,49	63,7	34,60	46,4	4,77	48,4
	0,38	1,3	0,20	1,5	0,12	1,0
Agosto 8	24,11	65,0	34,40	47,9	4,65	49,4
	0,45	0,9	0,22	1,0	0,14	0,8
18	23,66	65,9	34,18	48,9	4,51	50,2
	0,50	0,4	0,24	0,6	0,17	0,6
28	23,16	66,3	33,94	49,5	4,34	50,8
	0,52	0,1	0,26	0,1	0,18	0,3
Septiembre 7	22,64	66,2	33,68	49,6	4,16	51,1
	0,53	0,5	0,26	0,3	0,19	0,1
17	22,11	65,7	33,42	49,3	3,97	51,2
	0,51	1,0	0,25	0,8	0,18	0,2
27	21,60	64,7	33,17	48,5	3,79	51,0
	0,46	1,4	0,23	1,2	0,17	0,5
Octubre 7	21,14	63,3	32,94	47,3	3,62	50,5
	0,39	1,8	0,21	1,7	0,15	0,7
17	20,75	61,5	32,73	45,6	3,47	49,8
	0,30	2,2	0,17	2,1	0,11	1,0
27	20,45	59,3	32,56	43,5	3,36	48,8
	0,20	2,4	0,13	2,4	0,08	1,2
Noviembre 6	20,25	56,9	32,43	41,1	3,28	47,6
	0,09	2,6	0,07	2,7	0,04	1,5
16	20,16	54,3	32,36	38,4	3,24	46,1
	0,05	2,6	0,01	3,0	0,01	1,7
26	20,21	51,7	32,35	35,4	3,25	44,4
	0,21	2,9	0,05	3,6	0,08	2,1
Diciembre 6	1 20,42	48,8	1 32,40	31,8	4 3,33	42,3
	0,31	2,4	0,12	3,3	0,11	2,0
16	20,73	46,4	32,52	28,5	3,44	40,3
	0,43	2,1	0,16	3,3	0,16	2,1
26	21,16	44,3	32,68	25,2	3,60	38,2
	0,53	1,9	0,21	3,2	0,20	2,1
36	21,69	42,4	32,89	22,0	3,80	36,1

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		ε URSÆ MINORIS. Asc. recta.	ε URSÆ MINORIS. Declinación.	η OPHIUCHI. Asc. recta.	η OPHIUCHI. Declinación.	α¹ HERCULIS. Asc. recta.	α¹ HERCULIS. Declinación.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		16 55	+82 11	17 4	−15 36	17 10	+14 29
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	48,06 s	53,8 ″	44,94 s	6,4 ″	10,03 s	69,5 ″
		0,68	3,2	0,23	0,8	0,20	2,3
	10	48,74	50,6	45,17	7,2	10,23	67,2
		0,96	2,9	0,26	0,8	0,23	2,1
	20	49,70	47,7	45,43	8,0	10,46	65,1
		1,19	2,5	0,28	0,8	0,26	1,9
	30	50,89	45,2	45,71	8,8	10,72	63,2
		1,39	1,9	0,30	0,8	0,28	1,6
Febrero	9	52,28	43,3	46,01	9,6	11,00	61,6
		1,53	1,3	0,30	0,7	0,29	1,3
	19	53,81	42,0	46,31	10,3	11,29	60,3
		1,62	0,6	0,31	0,6	0,29	0,9
Marzo	1	55,43	41,4	46,62	10,9	11,58	59,4
		1,63	0,0	0,30	0,5	0,29	0,5
	11	57,06	41,4	46,92	11,4	11,87	58,9
		1,59	0,6	0,30	0,3	0,29	0,0
	21	58,65	42,0	47,22	11,7	12,16	58,9
		1,50	1,3	0,29	0,1	0,27	0,4
	31	60,15	43,3	47,51	11,8	12,43	59,3
		1,35	1,8	0,27	0,0	0,26	0,8
Abril	10	61,50	45,1	47,78	11,8	12,69	60,1
		1,15	2,3	0,26	0,1	0,24	1,2
	20	62,65	47,4	48,04	11,7	12,93	61,3
		0,93	2,7	0,23	0,2	0,22	1,5
	30	63,58	50,1	48,27	11,5	13,15	62,8
		0,67	3,0	0,21	0,3	0,20	1,7
Mayo	10	64,25	53,1	48,48	11,2	13,35	64,5
		0,41	3,2	0,19	0,3	0,17	1,9
	20	64,66	56,3	48,67	10,9	13,52	66,4
		0,12	3,3	0,15	0,4	0,14	2,0
	30	64,78	59,6	48,82	10,5	13,66	68,4
		0,17	3,2	0,12	0,4	0,10	2,1
Junio	9	64,61	62,8	48,94	10,1	13,76	70,5
		0,44	3,2	0,09	0,4	0,07	2,0
	19	64,17	66,0	49,03	9,7	13,83	72,5
		0,70	3,0	0,06	0,4	0,04	2,0
	29	63,47	69,0	49,09	9,3	13,87	74,5
		0,94	2,7	0,01	0,3	0,01	1,8
Julio	9	62,53	71,7	49,10	9,0	13,86	76,3
		1,15	2,3	0,03	0,4	0,04	1,6
	19	61,38	74,0	49,07	8,6	13,82	77,9
		1,35	1,9	0,06	0,3	0,08	1,5
	29	60,03	75,9	49,01	8,3	13,74	79,4
		1,51	1,5	0,10	0,2	0,11	1,2
Agosto	8	58,52	77,4	48,91	8,1	13,63	80,6
		1,64	1,1	0,13	0,3	0,14	0,9
	18	56,88	78,5	48,78	7,8	13,49	81,5
		1,72	0,6	0,16	0,2	0,17	0,7
	28	55,16	79,1	48,62	7,6	13,32	82,2
		1,78	0,1	0,18	0,2	0,19	0,4
Septiembre	7	53,38	79,2	48,44	7,4	13,13	82,6
		1,79	0,5	0,18	0,2	0,19	0,2
	17	51,59	78,7	48,26	7,2	12,94	82,8
		1,76	0,9	0,18	0,2	0,20	0,2
	27	49,83	77,8	48,08	7,0	12,74	82,6
		1,68	1,4	0,17	0,2	0,18	0,5
Octubre	7	48,15	76,4	47,91	6,8	12,56	82,1
		1,56	1,9	0,15	0,1	0,16	0,8
	17	46,59	74,5	47,76	6,7	12,40	81,3
		1,42	2,4	0,11	0,0	0,13	1,1
	27	45,17	72,1	47,65	6,7	12,27	80,2
		1,22	2,7	0,08	0,0	0,10	1,3
Noviembre	6	43,95	69,4	47,57	6,7	12,17	78,9
		0,98	3,0	0,03	0,1	0,06	1,7
	16	42,97	66,4	47,54	6,8	12,11	77,2
		0,72	3,3	0,02	0,2	0,00	1,9
	26	42,25	63,1	47,56	7,0	12,11	75,3
		0,44	3,9	0,07	0,4	0,04	2,1
Diciembre	6	5 41,81	59,2	7 47,63	7,4	9 12,15	73,2
		0,09	3,5	0,13	0,6	0,10	2,4
	16	41,72	55,7	47,76	8,0	12,25	70,8
		0,23	3,5	0,17	0,6	0,14	2,3
	26	41,95	52,2	47,93	8,6	12,39	68,5
		0,52	3,4	0,21	0,8	0,18	2,4
	36	42,47	48,8	48,14	9,4	12,57	66,1

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		θ OPHIUCHI. Asc. recta.	Dif.	θ OPHIUCHI. Declinación.	Dif.	β DRACONIS. Asc. recta.	Dif.	β DRACONIS. Declinación.	Dif.	α OPHIUCHI. Asc. recta.	Dif.	α OPHIUCHI. Declinación.	Dif.
		h m 17 15		° ′ −24 53		h m 17 28		° ′ +52 22		h m 17 30		° ′ +12 37	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	58,91	0,23	58,6	0,2	11,19	0,19	26,8	3,4	22,41	0,18	56,1	2,1
	10	59,14	0,27	58,8	0,3	11,38	0,26	23,4	3,1	22,59	0,22	54,0	2,0
	20	59,41	0,30	59,1	0,3	11,64	0,31	20,3	2,8	22,81	0,25	52,0	1,9
	30	59,71	0,31	59,4	0,4	11,95	0,34	17,5	2,4	23,06	0,26	50,1	1,6
Febrero	9	60,02	0,32	59,8	0,4	12,29	0,38	15,1	1,8	23,32	0,28	48,5	1,3
	19	60,34	0,32	60,2	0,4	12,67	0,40	13,3	1,2	23,60	0,28	47,2	1,0
Marzo	1	60,66	0,32	60,6	0,4	13,07	0,41	12,1	0,5	23,88	0,29	46,2	0,5
	11	60,98	0,31	61,0	0,3	13,48	0,41	11,6	0,1	24,17	0,29	45,7	0,1
	21	61,29	0,31	61,3	0,3	13,89	0,40	11,7	0,7	24,46	0,28	45,6	0,4
	31	61,60	0,30	61,6	0,2	14,29	0,37	12,4	1,4	24,74	0,27	46,0	0,7
Abril	10	61,90	0,28	61,8	0,2	14,66	0,34	13,8	1,9	25,01	0,26	46,7	1,1
	20	62,18	0,26	62,0	0,1	15,00	0,31	15,7	2,4	25,27	0,23	47,8	1,4
	30	62,44	0,23	62,1	0,1	15,31	0,26	18,1	2,8	25,50	0,21	49,2	1,7
Mayo	10	62,67	0,21	62,2	0,1	15,57	0,21	20,9	3,0	25,71	0,19	50,9	1,8
	20	62,88	0,18	62,3	0,1	15,78	0,16	23,9	3,2	25,90	0,16	52,7	2,0
	30	63,06	0,15	62,4	0,1	15,94	0,10	27,1	3,3	26,06	0,12	54,7	2,0
Junio	9	63,21	0,10	62,5	0,1	16,04	0,04	30,4	3,3	26,18	0,09	56,7	2,0
	19	63,31	0,06	62,6	0,2	16,08	0,02	33,7	3,2	26,27	0,06	58,7	1,9
	29	63,37	0,03	62,8	0,1	16,06	0,08	36,9	3,0	26,33	0,01	60,6	1,8
Julio	9	63,40	0,02	62,9	0,2	15,98	0,13	39,9	2,7	26,34	0,02	62,4	1,7
	19	63,38	0,06	63,1	0,1	15,85	0,19	42,6	2,4	26,32	0,06	64,1	1,5
	29	63,32	0,10	63,2	0,1	15,66	0,24	45,0	2,1	26,26	0,10	65,6	1,2
Agosto	8	63,22	0,13	63,3	0,1	15,42	0,28	47,1	1,6	26,16	0,13	66,8	1,0
	18	63,09	0,16	63,4	0,0	15,14	0,31	48,7	1,2	26,03	0,16	67,8	0,7
	28	62,93	0,18	63,4	0,1	14,83	0,34	49,9	0,7	25,87	0,18	68,5	0,5
Septiembre	7	62,75	0,20	63,3	0,2	14,49	0,36	50,6	0,2	25,69	0,19	69,0	0,2
	17	62,55	0,20	63,1	0,3	14,13	0,36	50,8	0,4	25,50	0,19	69,2	0,1
	27	62,35	0,18	62,8	0,3	13,77	0,35	50,4	0,8	25,31	0,19	69,1	0,3
Octubre	7	62,17	0,16	62,5	0,3	13,42	0,32	49,6	1,3	25,12	0,17	68,8	0,6
	17	62,01	0,13	62,2	0,4	13,10	0,29	48,3	1,8	24,95	0,15	68,2	1,0
	27	61,88	0,09	61,8	0,4	12,81	0,25	46,5	2,3	24,80	0,11	67,2	1,2
Noviembre	6	61,79	0,04	61,4	0,4	12,56	0,19	44,2	2,7	24,69	0,07	66,0	1,5
	16	61,75	0,01	61,0	0,3	12,37	0,12	41,5	3,0	24,62	0,02	64,5	1,7
	26	61,76	0,06	60,7	0,2	12,25	0,06	38,5	3,3	24,60	0,03	62,8	1,9
Diciembre	6	61,82	0,13	60,5	0,1	12,19	0,03	35,2	3,8	24,63	0,08	60,9	2,3
	16	10 61,95	0,17	60,4	0,0	13 12,22	0,09	31,4	3,6	14 24,71	0,12	58,6	2,2
	26	62,12	0,21	60,4	0,1	12,31	0,16	27,8	3,5	24,83	0,17	56,4	2,2
	36	62,33		60,5		12,47		24,3		25,00		54,2	

1902. **POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.**

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		β OPHIUCHI. Asc. recta.		β OPHIUCHI. Declinación.		μ HERCULIS. Asc. recta.		μ HERCULIS. Declinación.		γ DRACONIS. Asc. recta.		γ DRACONIS. Declinación.	
		17h 38m		+ 4° 36'		17h 42m		+27° 46'		17h 54m		+51° 29'	
		s	s	"	"	s	s	"	"	s	s	"	"
Enero	0	37,25	0,18	34,2	1,7	36,42	0,17	43,7	2,8	18,01	0,15	64,5	3,5
	10	37,43	0,21	32,5	1,7	36,59	0,20	40,9	2,6	18,16	0,22	61,0	3,2
	20	37,64	0,24	30,8	1,6	36,79	0,24	38,3	2,4	18,38	0,27	57,8	2,9
	30	37,88		29,2		37,03		35,9		18,65		54,9	
			0,26		1,3		0,27		2,1		0,31		2,5
Febrero	9	38,14	0,28	27,9	1,1	37,30	0,29	33,8	1,7	18,96	0,35	52,4	2,1
	19	38,42	0,28	26,8	0,8	37,59	0,29	32,1	1,2	19,31	0,38	50,3	1,5
Marzo	1	38,70	0,28	26,0	0,5	37,88	0,30	30,9	0,6	19,69	0,40	48,8	0,8
	11	38,98		25,5		38,18		30,3		20,09		48,0	
			0,29		0,1		0,31		0,1		0,40		0,1
	21	39,27	0,28	25,4	0,3	38,49	0,30	30,2	0,4	20,49	0,40	47,9	0,5
	31	39,55	0,27	25,7	0,6	38,79	0,29	30,6	1,0	20,89	0,38	48,4	1,1
Abril	10	39,82	0,26	26,3	0,9	39,08	0,27	31,6	1,4	21,27	0,36	49,5	1,6
	20	40,08		27,2		39,35		33,0		21,63		51,1	
			0,24		1,1		0,25		1,8		0,33		2,2
	30	40,32	0,22	28,3	1,3	39,60	0,22	34,8	2,1	21,96	0,29	53,3	2,6
Mayo	10	40,54	0,20	29,6	1,5	39,82	0,20	36,9	2,4	22,25	0,24	55,9	2,9
	20	40,74	0,17	31,1	1,6	40,02	0,17	39,3	2,6	22,49	0,19	58,8	3,2
	30	40,91		32,7		40,19		41,9		22,68		62,0	
			0,13		1,7		0,13		2,7		0,14		3,3
Junio	9	41,04	0,10	34,4	1,6	40,32	0,09	44,6	2,6	22,82	0,08	65,3	3,3
	19	41,14	0,07	36,0	1,5	40,41	0,05	47,2	2,6	22,90	0,02	68,6	3,3
	29	41,21	0,03	37,5	1,5	40,46	0,00	49,8	2,5	22,92	0,04	71,9	3,2
Julio	9	41,24		39,0		40,46		52,3		22,88		75,1	
			0,01		1,4		0,04		2,3		0,10		2,9
	19	41,23	0,05	40,4	1,2	40,42	0,07	54,6	2,0	22,78	0,15	78,0	2,7
	29	41,18	0,08	41,6	1,0	40,35	0,12	56,6	1,7	22,63	0,21	80,7	2,3
Agosto	8	41,10	0,12	42,6	0,8	40,23	0,16	58,3	1,4	22,42	0,25	83,0	1,9
	18	40,98		43,4		40,07		59,7		22,17		84,9	
			0,15		0,7		0,18		1,1		0,29		1,5
	28	40,83	0,17	44,1	0,4	39,89	0,21	60,8	0,7	21,88	0,33	86,4	1,0
Septiembre	7	40,66	0,18	44,5	0,2	39,68	0,22	61,5	0,3	21,55	0,34	87,4	0,5
	17	40,48	0,18	44,7	0,0	39,46	0,23	61,8	0,1	21,21	0,35	87,9	0,0
	27	40,30		44,7		39,23		61,7		20,86		87,9	
			0,18		0,2		0,22		0,4		0,34		0,5
Octubre	7	40,12	0,17	44,5	0,4	39,01	0,20	61,3	0,9	20,52	0,33	87,4	0,9
	17	39,95	0,14	44,1	0,6	38,81	0,18	60,4	1,3	20,19	0,30	86,5	1,5
	27	39,81	0,11	43,5	0,9	38,63	0,15	59,1	1,6	19,89	0,27	85,0	2,0
Noviembre	6	39,70		42,6		38,48		57,5		19,62		83,0	
			0,07		1,1		0,11		2,0		0,22		2,4
	16	39,63	0,02	41,5	1,3	38,37	0,06	55,5	2,3	19,40	0,16	80,6	2,8
	26	39,61	0,02	40,2	1,5	38,31	0,01	53,2	2,6	19,24	0,09	77,8	3,1
Diciembre	6	39,63	0,07	38,7	1,6	38,30	0,04	50,6	2,8	19,15	0,01	74,7	3,4
	16	{39,70 / 39,71}		{37,1 / 36,9}		38,34		47,8		19,14		71,3	
			0,13		1,7	17	0,11		3,1	20	0,05		3,8
	26	39,84	0,16	35,2	1,7	38,45	0,15	44,7	2,8	19,19	0,13	67,5	3,5
	36	40,00		33,5		38,60		41,9		19,32		64,0	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		μ SAGITTARII.				α LYRÆ. (*Vega.*)				β¹ LYRÆ.			
		Asc. recta.		Declinación.		Asc. recta.		Declinación.		Asc. recta.		Declinación.	
		18h 7m		−21° 4′		18h 33m		+38° 41′		18h 46m		+33° 14′	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	53,53	0,18	57,5	0,1	36,02	0,10	38,9	3,1	26,66	0,10	63,2	3,2
	10	53,71	0,22	57,6	0,2	36,12	0,16	35,8	3,0	2 26,76	0,14	60,0	2,8
	20	53,93	0,24	57,8	0,2	36,28	0,20	32,8	2,8	26,90	0,18	57,2	2,7
	30	54,17		58,0		36,48		30,0		27,08		54,5	
			0,27		0,2		0,24		2,5		0,22		2,4
Febrero	9	54,44	0,29	58,2	0,2	36,72	0,27	27,5	2,1	27,30	0,25	52,1	2,1
	19	54,73	0,30	58,4	0,1	36,99	0,30	25,4	1,6	27,55	0,28	50,0	1,6
Marzo	1	55,03	0,30	58,5	0,0	37,29	0,32	23,8	1,0	27,83	0,30	48,4	1,0
	11	55,33		58,5		37,61		22,8		28,13		47,4	
			0,31		0,1		0,33		0,5		0,30		0,5
	21	55,64	0,31	58,4	0,2	37,94	0,33	22,3	0,1	28,43	0,31	46,9	0,0
	31	55,95	0,30	58,2	0,2	38,27	0,33	22,4	0,7	28,74	0,32	46,9	0,6
Abril	10	56,25	0,30	58,0	0,3	38,60	0,32	23,1	1,3	29,06	0,31	47,5	1,2
	20	56,55		57,7		38,92		24,4		29,37		48,7	
			0,29		0,3		0,31		1,8		0,30		1,6
	30	56,84	0,26	57,4	0,4	39,23	0,29	26,2	2,2	29,67	0,28	50,3	2,1
Mayo	10	57,10	0,24	57,0	0,4	39,52	0,25	28,4	2,6	29,95	0,26	52,4	2,4
	20	57,34	0,22	56,6	0,4	39,77	0,22	31,0	2,8	30,21	0,23	54,8	2,6
	30	57,56		56,2		39,99		33,8		30,44		57,4	
			0,19		0,3		0,19		3,0		0,20		2,9
Junio	9	57,75	0,16	55,9	0,2	40,18	0,14	36,8	3,1	30,64	0,15	60,3	3,0
	19	57,91	0,11	55,7	0,2	40,32	0,09	39,9	3,1	30,79	0,11	63,3	2,9
	29	58,02	0,07	55,5	0,1	40,41	0,04	43,0	3,1	30,90	0,06	66,2	2,9
Julio	9	58,09		55,4		40,45		46,1		30,96		69,1	
			0,03		0,1		0,01		2,9		0,02		2,8
	19	58,12	0,02	55,3	0,0	40,44	0,05	49,0	2,7	30,98	0,04	71,9	2,6
	29	58,10	0,06	55,3	0,0	40,39	0,10	51,7	2,4	30,94	0,08	74,5	2,4
Agosto	8	58,04	0,10	55,3	0,1	40,29	0,16	54,1	2,1	30,86	0,12	76,9	2,0
	18	57,94		55,4		40,13		56,2		30,74		78,9	
			0,14		0,1		0,20		1,7		0,16		1,7
	28	57,80	0,16	55,5	0,0	39,93	0,22	57,9	1,4	30,58	0,20	80,6	1,4
Septiembre	7	57,64	0,18	55,5	0,1	39,71	0,25	59,3	0,9	30,38	0,22	82,0	0,9
	17	57,46	0,19	55,6	0,0	39,46	0,26	60,2	0,5	30,16	0,24	82,9	0,6
	27	57,27		55,6		39,20		60,7		29,92		83,5	
			0,19		0,1		0,26		0,0		0,24		0,1
Octubre	7	57,08	0,18	55,5	0,0	38,94	0,25	60,7	0,5	29,68	0,23	83,6	0,3
	17	56,90	0,16	55,5	0,1	38,69	0,24	60,2	0,9	29,45	0,22	83,3	0,8
	27	56,74	0,13	55,4	0,2	38,45	0,22	59,3	1,4	29,23	0,20	82,5	1,2
Noviembre	6	56,61		55,2		38,23		57,9		29,03		81,3	
			0,08		0,1		0,18		1,8		0,17		1,6
	16	56,53	0,04	55,1	0,1	38,05	0,13	56,1	2,2	28,86	0,13	79,7	2,0
	26	56,49	0,01	55,0	0,0	37,92	0,09	53,9	2,6	28,73	0,08	77,7	2,4
Diciembre	6	56,50	0,06	55,0	0,0	37,83	0,03	51,3	2,8	28,65	0,03	75,3	2,6
	16	56,56		55,0		37,80		48,5		28,62		72,7	
		23	0,13		0,1		0,02		3,1		0,02		2,8
	26	56,69	0,15	55,1	0,2	37,82	0,08	45,4	3,4	28,64	0,07	69,9	3,2
	36	56,84		55,3		30 37,90		42,0		33 28,71		66,7	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		ζ AQUILÆ. Asc. recta.	Dif.	ζ AQUILÆ. Declinación.	Dif.	δ AQUILÆ. Asc. recta.	Dif.	δ AQUILÆ. Declinación.	Dif.	β CYGNI. Asc. recta.	Dif.	β CYGNI. Declinación.	Dif.
		h m 19 0		° ′ +13 42		h m 19 20		° ′ + 2 55		h m 19 26		° ′ +27 45	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	53,63	0,10	71,0	2,2	32,82	0,08	16,6	1,4	45,31	0,05	22,8	2,6
	10	[6] 53,73	0,14	68,8	2,0	32,90	0,13	15,2	1,4	45,36	0,11	20,2	2,8
	20	53,87	0,17	66,8	1,8	[11] 33,03	0,16	13,8	1,3	[12] 45,47	0,14	17,4	2,5
	30	54,04	0,19	65,0	1,7	33,19	0,18	12,5	1,1	45,61	0,17	14,9	2,3
Febrero	9	54,23	0,22	63,3	1,4	33,37	0,21	11,4	0,9	45,78	0,20	12,6	1,9
	19	54,45	0,24	61,9	1,1	33,58	0,23	10,5	0,7	45,98	0,24	10,7	1,6
Marzo	1	54,69	0,26	60,8	0,7	33,81	0,25	9,8	0,4	46,22	0,26	9,1	1,2
	11	54,95	0,28	60,1	0,2	34,06	0,27	9,4	0,0	46,48	0,28	7,9	0,7
	21	55,23	0,28	59,9	0,1	34,33	0,28	9,4	0,3	46,76	0,30	7,2	0,1
	31	55,51	0,29	60,0	0,6	34,61	0,28	9,7	0,6	47,06	0,30	7,1	0,4
Abril	10	55,80	0,29	60,6	1,0	34,89	0,28	10,3	0,9	47,36	0,31	7,5	0,9
	20	56,09	0,28	61,6	1,3	35,17	0,29	11,2	1,2	47,67	0,30	8,4	1,4
	30	56,37	0,27	62,9	1,7	35,46	0,28	12,4	1,4	47,97	0,30	9,8	1,8
Mayo	10	56,64	0,26	64,6	1,9	35,74	0,27	13,8	1,6	48,27	0,28	11,6	2,1
	20	56,90	0,23	66,5	2,0	36,01	0,24	15,4	1,8	48,55	0,26	13,7	2,4
	30	57,13	0,20	68,5	2,2	36,25	0,22	17,2	1,8	48,81	0,23	16,1	2,7
Junio	9	57,33	0,17	70,7	2,3	36,47	0,20	19,0	1,7	49,04	0,19	18,8	2,8
	19	57,50	0,14	73,0	2,2	36,67	0,16	20,7	1,7	49,23	0,15	21,6	2,8
	29	57,64	0,10	75,2	2,1	36,83	0,12	22,4	1,7	49,38	0,11	24,4	2,8
Julio	9	57,74	0,05	77,3	2,1	36,95	0,08	24,1	1,6	49,49	0,07	27,2	2,7
	19	57,79	0,01	79,4	1,9	37,03	0,04	25,7	1,4	49,56	0,02	29,9	2,6
	29	57,80	0,04	81,3	1,7	37,07	0,01	27,1	1,2	49,58	0,03	32,5	2,4
Agosto	8	57,76	0,07	83,0	1,4	37,06	0,05	28,3	1,1	49,55	0,08	34,9	2,1
	18	57,69	0,11	84,4	1,2	37,01	0,09	29,4	0,8	49,47	0,12	37,0	1,9
	28	57,58	0,15	85,6	0,9	36,92	0,12	30,2	0,6	49,35	0,15	38,9	1,5
Septiembre	7	57,43	0,17	86,5	0,7	36,80	0,15	30,8	0,5	49,20	0,18	40,4	1,1
	17	57,26	0,18	87,2	0,4	36,65	0,17	31,3	0,2	49,02	0,20	41,5	0,8
	27	57,08	0,20	87,6	0,0	36,48	0,18	31,5	0,0	48,82	0,22	42,3	0,5
Octubre	7	56,88	0,19	87,6	0,2	36,30	0,18	31,5	0,2	48,60	0,21	42,8	0,0
	17	56,69	0,18	87,4	0,5	36,12	0,17	31,3	0,3	48,39	0,21	42,8	0,4
	27	56,51	0,16	86,9	0,8	35,95	0,15	31,0	0,5	48,18	0,20	42,4	0,8
Noviembre	6	56,35	0,13	86,1	1,1	35,80	0,13	30,5	0,8	47,98	0,17	41,6	1,2
	16	56,22	0,09	85,0	1,4	35,67	0,10	29,7	0,9	47,81	0,14	40,4	1,6
	26	56,13	0,06	83,6	1,6	35,57	0,06	28,8	1,1	47,67	0,10	38,8	1,9
Diciembre	6	56,07	0,02	82,0	1,8	35,51	0,02	27,7	1,2	47,57	0,06	36,9	2,2
	16	56,05	0,03	80,2	1,9	35,49	0,03	26,5	1,3	47,51	0,01	34,7	2,4
	26	56,08	0,07	78,3	2,0	35,52	0,06	25,2	1,4	47,50	0,03	32,3	2,5
	36	56,15		76,3		35,58		23,8		47,53		29,8	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		h² SAGITTARII.				γ AQUILÆ.				α AQUILÆ. (*Altair.*)			
		Asc. recta.	Dif.	Declinación.	Dif.	Asc. recta.	Dif.	Declinación.	Dif.	Asc. recta.	Dif.	Declinación.	Dif.
		19h 30m		−25° 5′		19h 41m		+10° 22′		19h 45m		+ 8° 36′	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	43,95	0,10	54,9	0,4	35,42	0,05	35,7	1,7	59,51	0,06	41,8	1,6
	10	13 44,05	0,15	54,5	0,4	16 35,47	0,11	34,0	1,8	17 59,57	0,10	40,2	1,7
	20	44,20	0,17	54,1	0,5	35,58	0,13	32,2	1,7	59,67	0,13	38,5	1,5
	30	44,37	0,20	53,6	0,5	35,71	0,16	30,5	1,5	59,80	0,16	37,0	1,4
Febrero	9	44,57	0,23	53,1	0,5	35,87	0,19	29,0	1,2	59,96	0,19	35,6	1,2
	19	44,80	0,25	52,6	0,6	36,06	0,21	27,8	1,0	60,15	0,21	34,4	0,9
Marzo	1	45,05	0,27	52,0	0,7	36,27	0,24	26,8	0,6	60,36	0,23	33,5	0,5
	11	45,32	0,29	51,3	0,7	36,51	0,25	26,2	0,2	60,59	0,25	33,0	0,2
	21	45,61	0,31	50,6	0,8	36,76	0,27	26,0	0,1	60,84	0,27	32,8	0,2
	31	45,92	0,32	49,8	0,8	37,03	0,29	26,1	0,5	61,11	0,28	33,0	0,6
Abril	10	46,24	0,32	49,0	0,8	37,32	0,29	26,6	0,9	61,39	0,29	33,6	0,9
	20	46,56	0,32	48,2	0,9	37,61	0,28	27,5	1,3	61,68	0,29	34,5	1,2
	30	46,88	0,31	47,3	0,8	37,89	0,29	28,8	1,5	61,97	0,29	35,7	1,5
Mayo	10	47,19	0,31	46,5	0,7	38,18	0,28	30,3	1,8	62,26	0,28	37,2	1,8
	20	47,50	0,29	45,8	0,6	38,46	0,25	32,1	2,0	62,54	0,26	39,0	1,9
	30	47,79	0,26	45,2	0,6	38,71	0,23	34,1	2,1	62,80	0,24	40,9	2,0
Junio	9	48,05	0,23	44,6	0,4	38,94	0,21	36,2	2,1	63,04	0,21	42,9	2,1
	19	48,28	0,20	44,2	0,3	39,15	0,18	38,3	2,1	63,25	0,18	45,0	2,1
	29	48,48	0,15	43,9	0,1	39,33	0,14	40,4	2,1	63,43	0,14	47,1	2,1
Julio	9	48,63	0,11	43,8	0,1	39,47	0,09	42,5	2,0	63,57	0,10	49,2	1,9
	19	48,74	0,06	43,9	0,2	39,56	0,05	44,5	1,9	63,67	0,06	51,1	1,8
	29	48,80	0,01	44,1	0,2	39,61	0,00	46,4	1,7	63,73	0,01	52,9	1,6
Agosto	8	48,81	0,04	44,3	0,4	39,61	0,04	48,1	1,4	63,74	0,03	54,5	1,4
	18	48,77	0,08	44,7	0,5	39,57	0,08	49,5	1,2	63,71	0,07	55,9	1,2
	28	48,69	0,13	45,2	0,4	39,49	0,11	50,7	1,0	63,64	0,11	57,1	0,9
Septiembre	7	48,56	0,16	45,6	0,5	39,38	0,14	51,7	0,7	63,53	0,14	58,0	0,7
	17	48,40	0,17	46,1	0,4	39,24	0,17	52,4	0,5	63,39	0,16	58,7	0,4
	27	48,23	0,18	46,5	0,4	39,07	0,18	52,9	0,2	63,23	0,18	59,1	0,2
Octubre	7	48,05	0,19	46,9	0,2	38,89	0,18	53,1	0,1	63,05	0,18	59,3	0,0
	17	47,86	0,19	47,1	0,2	38,71	0,18	53,0	0,3	62,87	0,18	59,3	0,3
	27	47,67	0,17	47,3	0,1	38,53	0,17	52,7	0,6	62,69	0,16	59,0	0,6
Noviembre	6	47,50	0,14	47,4	0,0	38,36	0,14	52,1	0,8	62,53	0,14	58,4	0,7
	16	47,36	0,10	47,4	0,1	38,22	0,11	51,3	1,0	62,39	0,11	57,7	1,0
	26	47,26	0,07	47,3	0,2	38,11	0,08	50,3	1,3	62,28	0,08	56,7	1,2
Diciembre	6	47,19	0,02	47,1	0,2	38,03	0,05	49,0	1,5	62,20	0,05	55,5	1,4
	16	47,17	0,02	46,9	0,3	37,98	0,00	47,5	1,6	62,15	0,00	54,1	1,5
	26	47,19	0,07	46,6	0,4	37,98	0,03	45,9	1,8	62,15	0,04	52,6	1,7
	36	47,26		46,2		38,01		44,1		62,19		50,9	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		β AQUILÆ.				θ AQUILÆ.				α^1 CAPRICORNI.			
		Asc. recta.	Dif.	Declinación.	Dif.	Asc. recta.	Dif.	Declinación.	Dif.	Asc. recta.	Dif.	Declinación.	Dif.
		19h 50m		+6° 9′		20h 6m		−1° 6′		20h 12m		−12° 48′	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	29,39	0,05	50,7	1,5	14,39	0,04	37,0	1,0	12,46	0,04	34,7	0,3
	10	[18] 29,44	0,10	49,2	1,6	14,43	0,08	38,0	1,0	12,50	0,08	35,0	0,3
	20	29,54	0,13	47,6	1,4	14,51	0,13	39,0	1,0	12,58	0,12	35,3	0,2
	30	29,67	0,15	46,2	1,2	[22] 14,64	0,14	40,0	0,8	[24] 12,70	0,15	35,5	0,1
Febrero	9	29,82	0,18	45,0	1,0	14,78	0,17	40,8	0,6	12,85	0,17	35,6	0,1
	19	30,00	0,21	44,0	0,8	14,95	0,20	41,4	0,4	13,02	0,20	35,5	0,2
Marzo	1	30,21	0,23	43,2	0,5	15,15	0,22	41,8	0,1	13,22	0,22	35,3	0,4
	11	30,44	0,25	42,7	0,2	15,37	0,24	41,9	0,1	13,44	0,25	34,9	0,5
	21	30,69	0,26	42,5	0,2	15,61	0,26	41,8	0,4	13,69	0,27	34,4	0,7
	31	30,95	0,28	42,7	0,6	15,87	0,27	41,4	0,7	13,96	0,28	33,7	1,0
Abril	10	31,23	0,29	43,3	0,9	16,14	0,29	40,7	0,9	14,24	0,29	32,7	1,1
	20	31,52	0,29	44,2	1,2	16,43	0,29	39,8	1,2	14,53	0,30	31,6	1,2
	30	31,81	0,29	45,4	1,5	16,72	0,29	38,6	1,4	14,83	0,31	30,4	1,3
Mayo	10	32,10	0,28	46,9	1,7	17,01	0,29	37,2	1,6	15,14	0,30	29,1	1,3
	20	32,38	0,26	48,6	1,8	17,30	0,28	35,6	1,7	15,44	0,28	27,8	1,3
	30	32,64	0,24	50,4	1,9	17,58	0,25	33,9	1,7	15,72	0,27	26,5	1,3
Junio	9	32,88	0,22	52,3	2,0	17,83	0,23	32,2	1,7	15,99	0,24	25,2	1,2
	19	33,10	0,18	54,3	2,0	18,06	0,20	30,5	1,7	16,23	0,22	24,0	1,1
	29	33,28	0,15	56,3	1,9	18,26	0,16	28,8	1,6	16,45	0,18	22,9	1,0
Julio	9	33,43	0,10	58,2	1,8	18,42	0,12	27,2	1,4	16,63	0,14	21,9	0,8
	19	33,53	0,06	60,0	1,6	18,54	0,08	25,8	1,3	16,77	0,09	21,1	0,6
	29	33,59	0,02	61,6	1,4	18,62	0,04	24,5	1,1	16,86	0,05	20,5	0,4
Agosto	8	33,61	0,03	63,0	1,3	18,66	0,00	23,4	0,9	16,91	0,00	20,1	0,3
	18	33,58	0,07	64,3	1,1	18,66	0,05	22,5	0,7	16,91	0,04	19,8	0,2
	28	33,51	0,10	65,4	0,8	18,61	0,09	21,8	0,6	16,87	0,08	19,6	0,0
Septiembre	7	33,41	0,13	66,2	0,6	18,52	0,12	21,2	0,4	16,79	0,12	19,6	0,1
	17	33,28	0,16	66,8	0,3	18,40	0,15	20,8	0,2	16,67	0,15	19,7	0,2
	27	33,12	0,17	67,1	0,2	18,25	0,17	20,6	0,0	16,52	0,16	19,9	0,3
Octubre	7	32,95	0,18	67,3	0,1	18,08	0,17	20,6	0,2	16,36	0,18	20,2	0,3
	17	32,77	0,18	67,2	0,3	17,91	0,17	20,8	0,3	16,18	0,17	20,5	0,4
	27	32,59	0,16	66,9	0,6	17,74	0,16	21,1	0,4	16,01	0,16	20,9	0,4
Noviembre	6	32,43	0,14	66,3	0,7	17,58	0,14	21,5	0,6	15,85	0,15	21,3	0,4
	16	32,29	0,12	65,6	0,9	17,44	0,11	22,1	0,7	15,70	0,12	21,7	0,4
	26	32,17	0,08	64,7	1,2	17,33	0,09	22,8	0,9	15,58	0,08	22,1	0,4
Diciembre	6	32,09	0,04	63,5	1,3	17,24	0,05	23,7	0,9	15,50	0,06	22,5	0,4
	16	32,05	0,01	62,2	1,4	17,19	0,01	24,6	1,0	15,44	0,02	22,9	0,4
	26	32,04	0,03	60,8	1,5	17,18	0,01	25,6	1,0	15,42	0,03	23,3	0,4
	36	32,07		59,3		17,19		26,6		15,45		23,7	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		α² CAPRICORNI. Asc. recta.		Declinación.		α PAVONIS. Asc. recta.		Declinación.		ϱ CAPRICORNI. Asc. recta.		Declinación.	
		h m 20 12		° ′ —12 50		h m 20 17		° ′ —57 2		h m 20 23		° ′ —18 7	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	36,53	0,04	49,9	0,3	52,24	0,03	56,7	2,3	15,74	0,04	71,4	0,0
	10	36,57	0,08	50,2	0,3	52,27	0,10	54,4	2,4	15,78	0,07	71,4	0,1
	20	36,65	0,12	50,5	0,1	52,37	0,17	52,0	2,6	15,85	0,11	71,3	0,1
	30	24 36,77		50,6		25 52,54		49,4		26 15,96		71,2	
			0,15		0,1		0,24		2,4		0,14		0,3
Febrero	9	36,92	0,17	50,7	0,0	52,78	0,29	47,0	2,4	16,10	0,17	70,9	0,4
	19	37,09	0,20	50,7	0,2	53,07	0,33	44,6	2,3	16,27	0,20	70,5	0,5
Marzo	1	37,29	0,23	50,5	0,4	53,40	0,38	42,3	2,2	16,47	0,22	70,0	0,7
	11	37,52		50,1		53,78		40,1		16,69		69,3	
			0,25		0,6		0,41		2,0		0,24		0,8
	21	37,77	0,26	49,5	0,8	54,19	0,45	38,1	1,8	16,93	0,27	68,5	0,9
	31	38,03	0,28	48,7	0,9	54,64	0,48	36,3	1,5	17,20	0,28	67,6	1,1
Abril	10	38,31	0,29	47,8	1,0	55,12	0,49	34,8	1,2	17,48	0,30	66,5	1,2
	20	38,60		46,8		55,61		33,6		17,78		65,3	
			0,30		1,2		0,50		1,0		0,31		1,2
	30	38,90	0,31	45,6	1,3	56,11	0,50	32,6	0,6	18,09	0,31	64,1	1,3
Mayo	10	39,21	0,30	44,3	1,4	56,61	0,49	32,0	0,2	18,40	0,31	62,8	1,3
	20	39,51	0,28	42,9	1,3	57,10	0,48	31,8	0,1	18,71	0,30	61,5	1,2
	30	39,79		41,6		57,58		31,9		19,01		60,3	
			0,27		1,3		0,45		0,4		0,28		1,2
Junio	9	40,06	0,25	40,3	1,2	58,03	0,40	32,3	0,8	19,29	0,26	59,1	1,0
	19	40,31	0,21	39,1	1,1	58,43	0,35	33,1	1,1	19,55	0,23	58,1	0,9
	29	40,52	0,18	38,0	1,0	58,78	0,29	34,2	1,4	19,78	0,20	57,2	0,7
Julio	9	40,70		37,0		59,07		35,6		19,98		56,5	
			0,14		0,8		0,23		1,6		0,15		0,5
	19	40,84	0,09	36,2	0,6	59,30	0,15	37,2	1,8	20,13	0,10	56,0	0,3
	29	40,93	0,05	35,6	0,4	59,45	0,07	39,0	2,0	20,23	0,06	55,7	0,2
Agosto	8	40,98	0,00	35,2	0,3	59,52	0,01	41,0	2,0	20,29	0,02	55,5	0,0
	18	40,98		34,9		59,51		43,0		20,31		55,5	
			0,04		0,2		0,09		2,0		0,03		0,2
	28	40,94	0,08	34,7	0,0	59,42	0,16	45,0	1,9	20,28	0,08	55,7	0,2
Septiembre	7	40,86	0,12	34,7	0,2	59,26	0,22	46,9	1,7	20,20	0,12	55,9	0,4
	17	40,74	0,15	34,9	0,2	59,04	0,27	48,6	1,5	20,08	0,14	56,3	0,4
	27	40,59		35,1		58,77		50,1		19,94		56,7	
			0,16		0,3		0,31		1,2		0,16		0,4
Octubre	7	40,43	0,17	35,4	0,3	58,46	0,33	51,3	0,8	19,78	0,17	57,1	0,5
	17	40,26	0,17	35,7	0,3	58,13	0,35	52,1	0,4	19,61	0,18	57,6	0,4
	27	40,09	0,16	36,0	0,4	57,78	0,33	52,5	0,1	19,43	0,17	58,0	0,4
Noviembre	6	39,93		36,4		57,45		52,4		19,26		58,4	
			0,15		0,4		0,30		0,4		0,15		0,3
	16	39,78	0,12	36,8	0,4	57,15	0,26	52,0	0,9	19,11	0,12	58,7	0,3
	26	39,66	0,09	37,2	0,4	56,89	0,21	51,1	1,3	18,99	0,10	59,0	0,2
Diciembre	6	39,57	0,05	37,6	0,4	56,68	0,14	49,8	1,6	18,89	0,06	59,2	0,2
	16	39,52		38,0		56,54		48,2		18,83		59,4	
			0,02		0,4		0,08		1,9		0,03		0,1
	26	39,50	0,02	38,4	0,4	56,46	0,01	46,3	2,1	18,80	0,01	59,5	0,1
	36	39,52		38,8		56,45		44,2		18,81		59,6	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		α CYGNI.				ε CYGNI.				32 VULPECULÆ.			
		Asc. recta.		Declinación.		Asc. recta.		Declinación.		Asc. recta.		Declinación.	
		h m 20 38		° ′ +44 55		h m 20 42		° ′ +33 36		h m 20 50		° ′ +27 41	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	4,60	0,06	63,1	2,7	14,15	0,03	24,4	2,4	22,50	0,03	17,9	2,2
	10	4,54	0,01	60,4	2,9	14,12	0,00	22,0	2,5	22,47	0,00	15,7	2,4
	20	4,53	0,03	57,5	3,1	14,12	0,05	19,5	2,6	22,47	0,05	13,3	2,3
	30	{ 4,56 { 4,57		{ 54,4 { 54,2		14,17		16,9		22,52		11,0	
			0,09		3,0	31	0,10		2,8	2	0,09		2,4
Febrero	9	4,66	0,15	51,2	2,7	14,27	0,14	14,1	2,3	22,61	0,13	8,6	2,1
	19	4,81	0,19	48,5	2,4	14,41	0,17	11,8	2,0	22,74	0,16	6,5	1,8
Marzo	1	5,00	0,24	46,1	2,0	14,58	0,21	9,8	1,7	22,90	0,19	4,7	1,5
	11	5,24		44,1		14,79		8,1		23,09		3,2	
			0,28		1,6		0,24		1,2		0,22		1,0
	21	5,52	0,31	42,5	1,0	15,03	0,27	6,9	0,7	23,31	0,26	2,2	0,6
	31	5,83	0,33	41,5	0,5	15,30	0,30	6,2	0,2	23,57	0,28	1,6	0,1
Abril	10	6,16	0,36	41,0	0,2	15,60	0,32	6,0	0,3	23,85	0,29	1,5	0,4
	20	6,52		41,2		15,92		6,3		24,14		1,9	
			0,37		0,7		0,32		0,9		0,31		0,9
	30	6,89	0,37	41,9	1,3	16,24	0,33	7,2	1,3	24,45	0,32	2,8	1,4
Mayo	10	7,26	0,36	43,2	1,8	16,57	0,33	8,5	1,8	24,77	0,31	4,2	1,7
	20	7,62	0,35	45,0	2,2	16,90	0,32	10,3	2,2	25,08	0,31	5,9	2,1
	30	7,97		47,2		17,22		12,5		25,39		8,0	
			0,32		2,6		0,29		2,5		0,29		2,4
Junio	9	8,29	0,28	49,8	2,9	17,51	0,26	15,0	2,8	25,68	0,27	10,4	2,6
	19	8,57	0,24	52,7	3,2	17,77	0,23	17,8	3,0	25,95	0,23	13,0	2,8
	29	8,81	0,20	55,9	3,3	18,00	0,19	20,8	3,0	26,18	0,20	15,8	2,9
Julio	9	9,01		59,2		18,19		23,8		26,38		18,7	
			0,14		3,4		0,15		3,1		0,15		2,8
	19	9,15	0,08	62,6	3,3	18,34	0,09	26,9	3,0	26,53	0,10	21,5	2,8
	29	9,23	0,03	65,9	3,2	18,43	0,05	29,9	2,9	26,63	0,06	24,3	2,7
Agosto	8	9,26	0,03	69,1	3,1	18,48	0,00	32,8	2,7	26,69	0,01	27,0	2,5
	18	9,23		72,2		18,48		35,5		26,70		29,5	
			0,09		2,9		0,05		2,4		0,03		2,2
	28	9,14	0,13	75,1	2,5	18,43	0,10	37,9	2,2	26,67	0,08	31,7	2,0
Septiembre	7	9,01	0,18	77,6	2,2	18,33	0,14	40,1	1,9	26,59	0,12	33,7	1,7
	17	8,83	0,22	79,8	1,9	18,19	0,17	42,0	1,6	26,47	0,15	35,4	1,4
	27	8,61		81,7		18,02		43,6		26,32		36,8	
			0,24		1,4		0,19		1,1		0,17		1,0
Octubre	7	8,37	0,26	83,1	1,0	17,83	0,21	44,7	0,8	26,15	0,19	37,8	0,7
	17	8,11	0,27	84,1	0,5	17,62	0,22	45,5	0,3	25,96	0,19	38,5	0,2
	27	7,84	0,27	84,6	0,0	17,40	0,21	45,8	0,1	25,77	0,19	38,7	0,1
Noviembre	6	7,57		84,6		17,19		45,7		25,58		38,6	
			0,26		0,6		0,20		0,5		0,19		0,5
	16	7,31	0,23	84,0	1,0	16,99	0,19	45,2	1,0	25,39	0,17	38,1	0,9
	26	7,08	0,21	83,0	1,5	16,80	0,16	44,2	1,4	25,22	0,15	37,2	1,3
Diciembre	6	6,87	0,18	81,5	2,0	16,64	0,13	42,8	1,8	25,07	0,12	35,9	1,6
	16	6,69		79,5		16,51		41,0		24,95		34,3	
			0,13		2,3		0,09		2,1		0,08		1,9
	26	6,56	0,09	77,2	2,6	16,42	0,06	38,9	2,3	24,87	0,05	32,4	2,1
	36	6,47		74,6		16,36		36,6		24,82		30,3	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		61¹ CYGNI. Asc. recta.		Declinación.		ζ CYGNI. Asc. recta.		Declinación.		α CEPHEI. Asc. recta.		Declinación.	
		h m		° ′		h m		° ′		h m		° ′	
		21 2		+38 15		21 8		+29 49		21 16		+62 10	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	29,64	0,06	77,4	2,4	45,48	0,05	42,8	2,1	13,33	0,22	32,5	2,6
	10	29,58	0,02	75,0	2,5	45,43	0,02	40,7	2,3	13,11	0,15	29,9	3,0
	20	29,56	0,03	72,5	2,6	45,41	0,03	38,4	2,4	12,96	0,07	26,9	3,2
	30	29,59		69,9		45,44		36,0		12,89		23,7	
		5	0,09		2,8	7	0,07		2,6		0,00		3,2
Febrero	9	29,68	0,12	67,1	2,5	45,51	0,10	33,4	2,2	{12,89 / 12,90}	0,10	{20,5 / 20,2}	3,2
	19	29,80	0,16	64,6	2,2	45,61	0,14	31,2	1,9	13,00	0,18	17,0	3,0
Marzo	1	29,96	0,20	62,4	1,8	45,75	0,18	29,3	1,6	13,18	0,26	14,0	2,7
	11	30,16		60,6		45,93		27,7		13,44		11,3	
			0,25		1,4		0,21		1,2		0,33		2,3
	21	30,41	0,28	59,2	0,9	46,14	0,24	26,5	0,7	13,77	0,39	9,0	1,8
	31	30,69	0,31	58,3	0,4	46,38	0,27	25,8	0,3	14,16	0,45	7,2	1,2
Abril	10	31,00	0,33	57,9	0,2	46,65	0,30	25,5	0,3	14,61	0,49	6,0	0,6
	20	31,33		58,1		46,95		25,8		15,10		5,4	
			0,34		0,7		0,31		0,7		0,51		0,0
	30	31,67	0,36	58,8	1,2	47,26	0,32	26,5	1,2	15,61	0,53	5,4	0,7
Mayo	10	32,03	0,35	60,0	1,7	47,58	0,33	27,7	1,7	16,14	0,52	6,1	1,2
	20	32,38	0,34	61,7	2,2	47,91	0,32	29,4	2,0	16,66	0,50	7,3	1,8
	30	32,72		63,9		48,23		31,4		17,16		9,1	
			0,33		2,6		0,30		2,3		0,47		2,2
Junio	9	33,05	0,30	66,5	2,8	48,53	0,28	33,7	2,6	17,63	0,43	11,3	2,7
	19	33,35	0,26	69,3	3,0	48,81	0,25	36,3	2,8	18,06	0,37	14,0	3,1
	29	33,61	0,23	72,3	3,2	49,06	0,22	39,1	2,9	18,43	0,30	17,1	3,3
Julio	9	33,84		75,5		49,28		42,0		18,73		20,4	
			0,18		3,3		0,17		2,9		0,23		3,5
	19	34,02	0,12	78,8	3,2	49,45	0,12	44,9	2,8	18,96	0,15	23,9	3,6
	29	34,14	0,08	82,0	3,2	49,57	0,08	47,7	2,8	19,11	0,08	27,5	3,6
Agosto	8	34,22	0,03	85,2	3,0	49,65	0,03	50,5	2,7	19,19	0,01	31,1	3,6
	18	34,25		88,2		49,68		53,2		19,18		34,7	
			0,03		2,8		0,01		2,4		0,09		3,5
	28	34,22	0,08	91,0	2,6	49,67	0,06	55,6	2,2	19,09	0,17	38,2	3,2
Septiembre	7	34,14	0,12	93,6	2,3	49,61	0,11	57,8	1,9	18,92	0,23	41,4	3,0
	17	34,02	0,16	95,9	1,9	49,50	0,14	59,7	1,5	18,69	0,29	44,4	2,6
	27	33,86		97,8		49,36		61,2		18,40		47,0	
			0,18		1,6		0,17		1,2		0,34		2,2
Octubre	7	33,68	0,20	99,4	1,1	49,19	0,18	62,4	0,9	18,06	0,39	49,2	1,8
	17	33,48	0,21	100,5	0,7	49,01	0,19	63,3	0,5	17,67	0,41	51,0	1,3
	27	33,27	0,22	101,2	0,2	48,82	0,20	63,8	0,0	17,26	0,43	52,3	0,8
Noviembre	6	33,05		101,4		48,62		63,8		16,83		53,1	
			0,21		0,2		0,19		0,4		0,43		0,2
	16	32,84	0,20	101,2	0,7	48,43	0,17	63,4	0,8	16,40	0,42	53,3	0,4
	26	32,64	0,18	100,5	1,1	48,26	0,16	62,6	1,1	15,98	0,39	52,9	0,9
Diciembre	6	32,46	0,15	99,4	1,6	48,10	0,13	61,5	1,5	15,59	0,36	52,0	1,5
	16	32,31		97,8		47,97		60,0		15,23		50,5	
			0,11		1,9		0,10		1,8		0,31		2,0
	26	32,20	0,08	95,9	2,3	47,87	0,08	58,2	2,1	14,92	0,26	48,5	2,5
	36	32,12		93,6		47,79		56,1		14,66		46,0	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		β AQUARII. Asc. recta.		β AQUARII. Declinación.		β² CEPHEI. Asc. recta.		β² CEPHEI. Declinación.		ε PEGASI. Asc. recta.		ε PEGASI. Declinación.	
		h m 21 26		° ′ — 5 59		h m 21 27		° ′ +70 7		h m 21 39		° ′ + 9 25	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	23,73	0,02	63,3	0,7	22,28	0,37	70,7	2,5	22,16	0,04	41,2	1,3
	10	23,71	0,00	64,0	0,5	21,91	0,27	68,2	2,9	22,12	0,02	39,9	1,4
	20	23,71	0,03	64,5	0,5	21,64	0,17	65,3	3,1	22,10	0,01	38,5	1,3
	30	23,74		65,0		21,47		62,2		22,11		37,2	
			0,07		0,3		0,05		3,3		0,04		1,2
Febrero	9	11 23,81	0,10	65,3	0,2	12 21,42	0,08	58,9	3,7	15 22,15	0,09	36,0	1,2
	19	23,91	0,13	65,5	0,0	21,50	0,19	55,2	3,1	22,24	0,11	34,8	0,9
Marzo	1	24,04	0,16	65,5	0,2	21,69	0,30	52,1	2,9	22,35	0,14	33,9	0,6
	11	24,20		65,3		21,99		49,2		22,49		33,3	
			0,18		0,5		0,41		2,5		0,17		0,3
	21	24,38	0,21	64,8	0,7	22,40	0,50	46,7	2,0	22,66	0,20	33,0	0,0
	31	24,59	0,24	64,1	1,0	22,90	0,57	44,7	1,5	22,86	0,23	33,0	0,4
Abril	10	24,83	0,26	63,1	1,2	23,47	0,64	43,2	0,9	23,09	0,26	33,4	0,7
	20	25,09		61,9		24,11		42,3		23,35		34,1	
			0,28		1,4		0,67		0,3		0,28		1,0
	30	25,37	0,30	60,5	1,5	24,78	0,69	42,0	0,3	23,63	0,29	35,1	1,4
Mayo	10	25,67	0,30	59,0	1,7	25,47	0,69	42,3	1,0	23,92	0,30	36,5	1,7
	20	25,97	0,30	57,3	1,7	26,16	0,66	43,3	1,5	24,22	0,30	38,2	1,8
	30	26,27		55,6		26,82		44,8		24,52		40,0	
			0,30		1,7		0,63		2,1		0,30		2,0
Junio	9	26,57	0,28	53,9	1,7	27,45	0,57	46,9	2,5	24,82	0,28	42,0	2,2
	19	26,85	0,26	52,2	1,7	28,02	0,49	49,4	2,9	25,10	0,26	44,2	2,2
	29	27,11	0,23	50,5	1,6	28,51	0,40	52,3	3,2	25,36	0,23	46,4	2,2
Julio	9	27,34		48,9		28,91		55,5		25,59		48,6	
			0,20		1,4		0,31		3,5		0,20		2,1
	19	27,54	0,15	47,5	1,2	29,22	0,21	59,0	3,6	25,79	0,16	50,7	2,0
	29	27,69	0,11	46,3	1,0	29,43	0,09	62,6	3,7	25,95	0,12	52,7	1,9
Agosto	8	27,80	0,07	45,3	0,7	29,52	0,02	66,3	3,6	26,07	0,08	54,6	1,7
	18	27,87		44,6		29,50		69,9		26,15		56,3	
			0,03		0,6		0,11		3,6		0,03		1,5
	28	27,90	0,02	44,0	0,4	29,39	0,22	73,5	3,4	26,18	0,02	57,8	1,2
Septiembre	7	27,88	0,06	43,6	0,2	29,17	0,31	76,9	3,2	26,16	0,05	59,0	1,0
	17	27,82	0,09	43,4	0,0	28,86	0,40	80,1	2,9	26,11	0,08	60,0	0,8
	27	27,73		43,4		28,46		83,0		26,03		60,8	
			0,12		0,2		0,47		2,5		0,11		0,5
Octubre	7	27,61	0,14	43,6	0,3	27,99	0,52	85,5	2,1	25,92	0,14	61,3	0,3
	17	27,47	0,15	43,9	0,4	27,47	0,57	87,6	1,6	25,78	0,15	61,6	0,1
	27	27,32	0,15	44,3	0,5	26,90	0,60	89,2	1,1	25,63	0,15	61,7	0,2
Noviembre	6	27,17		44,8		26,30		90,3		25,48		61,5	
			0,15		0,5		0,61		0,5		0,15		0,4
	16	27,02	0,14	45,3	0,6	25,69	0,61	90,8	0,0	25,33	0,14	61,1	0,6
	26	26,88	0,12	45,9	0,6	25,08	0,59	90,8	0,7	25,19	0,13	60,5	0,9
Diciembre	6	26,76	0,09	46,5	0,7	24,49	0,55	90,1	1,3	25,06	0,11	59,6	1,0
	16	26,67		47,2		23,94		88,8		24,95		58,6	
			0,07		0,7		0,49		1,8		0,09		1,1
	26	26,60	0,05	47,9	0,6	23,45	0,41	87,0	2,3	24,86	0,06	57,5	1,3
	36	26,55		48,5		23,04		84,7		24,80		56,2	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		16 PEGASI. Asc. recta.		16 PEGASI. Declinación.		α AQUARII. Asc. recta.		α AQUARII. Declinación.		α GRUIS. Asc. recta.		α GRUIS. Declinación.	
		h m 21 48		° ′ +25 27		h m 22 0		° ′ — 0 47		h m 22 2		° ′ —47 25	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	36,00	0,07	63,7	1,8	44,93	0,06	39,5	0,8	2,70	0,11	73,8	1,3
	10	35,93	0,05	61,9	2,0	44,87	0,03	40,3	0,7	2,59	0,06	72,5	1,7
	20	35,88	0,01	59,9	2,0	44,84	0,00	41,0	0,7	2,53	0,02	70,8	1,9
	30	35,87	0,02	57,9	2,0	44,84	0,03	41,7	0,6	2,51	0,03	68,9	2,2
Febrero	9	35,89	0,07	55,9	2,2	44,87	0,06	42,3	0,5	2,54	0,08	66,7	2,3
	19	17 35,96	0,10	53,7	1,7	44,93	0,09	42,8	0,3	2,62	0,13	64,4	2,8
Marzo	1	36,06	0,14	52,0	1,5	20 45,02	0,13	43,1	0,0	21 2,75	0,17	61,6	2,5
	11	36,20	0,17	50,5	1,1	45,15	0,15	43,1	0,2	2,92	0,21	59,1	2,6
	21	36,37	0,20	49,4	0,8	45,30	0,19	42,9	0,5	3,13	0,25	56,5	2,5
	31	36,57	0,23	48,6	0,3	45,49	0,21	42,4	0,8	3,38	0,30	54,0	2,5
Abril	10	36,80	0,27	48,3	0,2	45,70	0,24	41,6	1,1	3,68	0,33	51,5	2,3
	20	37,07	0,30	48,5	0,6	45,94	0,26	40,5	1,3	4,01	0,36	49,2	2,2
	30	37,37	0,31	49,1	1,0	46,20	0,29	39,2	1,5	4,37	0,38	47,0	1,9
Mayo	10	37,68	0,31	50,1	1,5	46,49	0,30	37,7	1,7	4,75	0,40	45,1	1,7
	20	37,99	0,32	51,6	1,8	46,79	0,30	36,0	1,8	5,15	0,42	43,4	1,4
	30	38,31	0,32	53,4	2,1	47,09	0,31	34,2	1,9	5,57	0,42	42,0	1,0
Junio	9	38,63	0,30	55,5	2,4	47,40	0,29	32,3	2,0	5,99	0,40	41,0	0,6
	19	38,93	0,27	57,9	2,6	47,69	0,27	30,3	1,9	6,39	0,38	40,4	0,3
	29	39,20	0,25	60,5	2,7	47,96	0,25	28,4	1,8	6,77	0,35	40,1	0,1
Julio	9	39,45	0,21	63,2	2,7	48,21	0,22	26,6	1,7	7,12	0,31	40,2	0,5
	19	39,66	0,16	65,9	2,7	48,43	0,18	24,9	1,5	7,43	0,25	40,7	0,9
	29	39,82	0,12	68,6	2,6	48,61	0,14	23,4	1,3	7,68	0,20	41,6	1,3
Agosto	8	39,94	0,08	71,2	2,5	48,75	0,10	22,1	1,2	7,88	0,14	42,9	1,5
	18	40,02	0,03	73,7	2,4	48,85	0,06	20,9	1,0	8,02	0,08	44,4	1,7
	28	40,05	0,01	76,1	2,1	48,91	0,01	19,9	0,7	8,10	0,01	46,1	1,9
Septiembre	7	40,04	0,05	78,2	1,8	48,92	0,03	19,2	0,4	8,11	0,05	48,0	1,9
	17	39,99	0,09	80,0	1,6	48,89	0,06	18,8	0,3	8,06	0,11	49,9	1,9
	27	39,90	0,12	81,6	1,3	48,83	0,09	18,5	0,1	7,95	0,16	51,8	1,9
Octubre	7	39,78	0,15	82,9	0,9	48,74	0,12	18,4	0,1	7,79	0,19	53,7	1,7
	17	39,63	0,16	83,8	0,6	48,62	0,13	18,5	0,3	7,60	0,22	55,4	1,5
	27	39,47	0,17	84,4	0,2	48,49	0,14	18,8	0,4	7,38	0,24	56,9	1,1
Noviembre	6	39,30	0,17	84,6	0,1	48,35	0,15	19,2	0,5	7,14	0,24	58,0	0,8
	16	39,13	0,17	84,5	0,5	48,20	0,14	19,7	0,6	6,90	0,23	58,8	0,4
	26	38,96	0,16	84,0	0,8	48,06	0,12	20,3	0,7	6,67	0,22	59,2	0,0
Diciembre	6	38,80	0,14	83,2	1,1	47,94	0,11	21,0	0,8	6,45	0,20	59,2	0,4
	16	38,66	0,11	82,1	1,5	47,83	0,09	21,8	0,8	6,25	0,16	58,8	0,8
	26	38,55	0,09	80,6	1,7	47,74	0,07	22,6	0,8	6,09	0,13	58,0	1,2
	36	38,46		78,9		47,67		23,4		5,96		56,8	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		θ AQUARII.				γ AQUARII.				η AQUARII.			
		Asc. recta.		Declinación.		Asc. recta.		Declinación.		Asc. recta.		Declinación.	
		h m 22 11	Dif.	° ′ — 8 15	Dif.	h m 22 16	Dif.	° ′ — 1 52	Dif.	h m 22 30	Dif.	° ′ — 0 36	Dif.
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	39,65	0,06	72,9	0,5	35,63	0,06	46,6	0,8	19,27	0,08	76,0	0,8
	10	39,59	0,03	73,4	0,4	35,57	0,04	47,4	0,7	19,19	0,05	76,8	0,7
	20	39,56	0,01	73,8	0,3	35,53	0,02	48,1	0,6	19,14	0,03	77,5	0,7
	30	39,55		74,1		35,51		48,7		19,11		78,2	
			0,02		0,1		0,01		0,5		0,00		0,5
Febrero	9	39,57	0,05	74,2	0,0	35,52	0,04	49,2	0,4	19,11	0,03	78,7	0,4
	19	39,62	0,08	74,2	0,3	35,56	0,08	49,6	0,2	19,14	0,06	79,1	0,3
Marzo	1	23 39,70	0,11	73,9	0,4	24 35,64	0,11	49,8	0,1	28 19,20	0,09	79,4	0,0
	11	39,81		73,5		35,75		49,7		19,29		79,4	
			0,15		0,7		0,14		0,3		0,13		0,2
	21	39,96	0,18	72,8	0,9	35,89	0,17	49,4	0,6	19,42	0,16	79,2	0,5
	31	40,14	0,21	71,9	1,1	36,06	0,20	48,8	0,8	19,58	0,19	78,7	0,8
Abril	10	40,35	0,23	70,8	1,3	36,26	0,23	48,0	1,1	19,77	0,22	77,9	1,1
	20	40,58		69,5		36,49		46,9		19,99		76,8	
			0,26		1,5		0,26		1,3		0,25		1,3
	30	40,84	0,29	68,0	1,7	36,75	0,28	45,6	1,6	20,24	0,28	75,5	1,5
Mayo	10	41,13	0,30	66,3	1,8	37,03	0,30	44,0	1,7	20,52	0,29	74,0	1,7
	20	41,43	0,30	64,5	1,8	37,33	0,30	42,3	1,9	20,81	0,30	72,3	1,8
	30	41,73		62,7		37,63		40,4		21,11		70,5	
			0,31		1,8		0,30		1,9		0,31		1,9
Junio	9	42,04	0,30	60,9	1,8	37,93	0,30	38,5	1,9	21,42	0,30	68,6	2,0
	19	42,34	0,29	59,1	1,7	38,23	0,28	36,6	1,9	21,72	0,29	66,6	1,9
	29	42,63	0,26	57,4	1,6	38,51	0,26	34,7	1,8	22,01	0,26	64,7	1,9
Julio	9	42,89		55,8		38,77		32,9		22,27		62,8	
			0,23		1,4		0,23		1,7		0,24		1,8
	19	43,12	0,19	54,4	1,2	39,00	0,20	31,2	1,5	22,51	0,21	61,0	1,6
	29	43,31	0,16	53,2	1,0	39,20	0,16	29,7	1,3	22,72	0,17	59,4	1,4
Agosto	8	43,47	0,11	52,2	0,7	39,36	0,11	28,4	1,1	22,89	0,12	58,0	1,2
	18	43,58		51,5		39,47		27,3		23,01		56,8	
			0,07		0,5		0,07		0,9		0,08		1,0
	28	43,65	0,02	51,0	0,3	39,54	0,03	26,4	0,7	23,09	0,05	55,8	0,7
Septiembre	7	43,67	0,01	50,7	0,0	39,57	0,01	25,7	0,4	23,14	0,00	55,1	0,5
	17	43,66	0,05	50,7	0,1	39,56	0,05	25,3	0,2	23,14	0,04	54,6	0,3
	27	43,61		50,8		39,51		25,1		23,10		54,3	
			0,09		0,3		0,08		0,0		0,07		0,1
Octubre	7	43,52	0,11	51,1	0,4	39,43	0,10	25,1	0,1	23,03	0,09	54,2	0,1
	17	43,41	0,13	51,5	0,6	39,33	0,12	25,2	0,3	22,94	0,11	54,3	0,2
	27	43,28	0,14	52,1	0,6	39,21	0,14	25,5	0,4	22,83	0,13	54,5	0,4
Noviembre	6	43,14		52,7		39,07		25,9		22,70		54,9	
			0,14		0,6		0,14		0,5		0,14		0,6
	16	43,00	0,14	53,3	0,6	38,93	0,13	26,4	0,7	22,56	0,13	55,5	0,6
	26	42,86	0,12	53,9	0,7	38,80	0,13	27,1	0,7	22,43	0,13	56,1	0,7
Diciembre	6	42,74	0,11	54,6	0,6	38,67	0,11	27,8	0,7	22,30	0,11	56,8	0,7
	16	42,63		55,2		38,56		28,5		22,19		57,5	
			0,10		0,6		0,10		0,8		0,10		0,8
	26	42,53	0,08	55,8	0,6	38,46	0,08	29,3	0,7	22,09	0,09	58,3	0,8
	36	42,45		56,4		38,38		30,0		22,00		59,1	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		226 (B) CEPHEI. Asc. recta.		226 (B) CEPHEI. Declinación.		ζ PEGASI. Asc. recta.		ζ PEGASI. Declinación.		α PISCIS AUST. (*Fomalhaut.*) Asc. recta.		α PISCIS AUST. (*Fomalhaut.*) Declinación.	
		h m		° ′		h m		° ′		h m		° ′	
		22 30		+75 43		22 36		+10 19		22 52		−30 8	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	32,48	0,69	40,7	1,7	34,56	0,08	19,6	1,1	14,03	0,11	33,9	0,3
	10	31,79	0,59	39,0	2,3	34,48	0,07	18,5	1,1	13,92	0,08	33,6	0,6
	20	31,20	0,47	36,7	2,6	34,41	0,04	17,4	1,2	13,84	0,05	33,0	0,9
	30	30,73		34,1		34,37		16,2		13,79		32,1	
			0,33		3,0		0,01		1,2		0,03		1,1
Febrero	9	30,40	0,18	31,1	3,2	34,36	0,02	15,0	1,1	13,76	0,01	31,0	1,3
	19	30,22	0,00	27,9	3,6	34,38	0,04	13,9	0,8	13,77	0,04	29,7	1,6
Marzo	1	28 30,22	0,16	24,3	3,1	34,42 / 34,43	0,08	13,1 / 13,0	0,7	13,81	0,08	28,1	2,0
	11	30,38		21,2		34,51		12,3		5 13,89		26,1	
			0,33		3,0		0,12		0,4		0,12		2,0
	21	30,71	0,48	18,2	2,7	34,63	0,16	11,9	0,1	14,01	0,15	24,1	2,0
	31	31,19	0,62	15,5	2,2	34,79	0,19	11,8	0,3	14,16	0,19	22,1	2,2
Abril	10	31,81	0,73	13,3	1,7	34,98	0,22	12,1	0,6	14,35	0,23	19,9	2,2
	20	32,54		11,6		35,20		12,7		14,58		17,7	
			0,82		1,2		0,25		0,9		0,26		2,3
	30	33,36	0,89	10,4	0,6	35,45	0,28	13,6	1,2	14,84	0,29	15,4	2,2
Mayo	10	34,25	0,92	9,8	0,1	35,73	0,29	14,8	1,5	15,13	0,32	13,2	2,1
	20	35,17	0,94	9,9	0,6	36,02	0,30	16,3	1,7	15,45	0,33	11,1	2,0
	30	36,11		10,5		36,32		18,0		15,78		9,1	
			0,92		1,2		0,31		2,0		0,34		1,8
Junio	9	37,03	0,87	11,7	1,7	36,63	0,31	20,0	2,1	16,12	0,34	7,3	1,5
	19	37,90	0,80	13,4	2,2	36,94	0,29	22,1	2,1	16,46	0,33	5,8	1,3
	29	38,70	0,71	15,6	2,7	37,23	0,27	24,2	2,2	16,79	0,32	4,5	0,9
Julio	9	39,41		18,3		37,50		26,4		17,11		3,6	
			0,61		3,1		0,24		2,2		0,29		0,6
	19	40,02	0,49	21,4	3,3	37,74	0,21	28,6	2,1	17,40	0,25	3,0	0,3
	29	40,51	0,35	24,7	3,5	37,95	0,17	30,7	1,9	17,65	0,21	2,7	0,1
Agosto	8	40,86	0,22	28,2	3,7	38,12	0,12	32,6	1,8	17,86	0,16	2,8	0,4
	18	41,08		31,9		38,24		34,4		18,02		3,2	
			0,09		3,7		0,09		1,6		0,12		0,7
	28	41,17	0,06	35,6	3,7	38,33	0,05	36,0	1,4	18,14	0,08	3,9	1,0
Septiembre	7	41,11	0,19	39,3	3,6	38,38	0,00	37,4	1,2	18,22	0,03	4,9	1,2
	17	40,92	0,32	42,9	3,5	38,38	0,03	38,6	0,9	18,25	0,02	6,1	1,3
	27	40,60		46,4		38,35		39,5		18,23		7,4	
			0,44		3,2		0,06		0,7		0,07		1,5
Octubre	7	40,16	0,54	49,6	2,9	38,29	0,09	40,2	0,4	18,16	0,10	8,9	1,5
	17	39,62	0,64	52,5	2,5	38,20	0,11	40,6	0,2	18,06	0,12	10,4	1,4
	27	38,98	0,72	55,0	2,0	38,09	0,13	40,8	0,0	17,94	0,14	11,8	1,3
Noviembre	6	38,26		57,0		37,96		40,8		17,80		13,1	
			0,77		1,5		0,14		0,2		0,16		1,2
	16	37,49	0,81	58,5	1,0	37,82	0,13	40,6	0,5	17,64	0,16	14,3	0,9
	26	36,68	0,84	59,5	0,4	37,69	0,13	40,1	0,7	17,48	0,16	15,2	0,7
Diciembre	6	35,84	0,82	59,9	0,3	37,56	0,13	39,4	0,8	17,32	0,16	15,9	0,4
	16	35,02		59,6		37,43		38,6		17,16		16,3	
			0,79		0,9		0,11		0,9		0,14		0,1
	26	34,23	0,74	58,7	1,4	37,32	0,09	37,7	1,1	17,02	0,11	16,4	0,1
	36	33,49		57,3		37,23		36,6		16,91		16,3	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		β PEGASI. Asc. recta.		β PEGASI. Declinación.		α PEGASI. (*Markab.*) Asc. recta.		α PEGASI. (*Markab.*) Declinación.		γ PISCIUM. Asc. recta.		γ PISCIUM. Declinación.	
		22h 59m		+27° 33′		22h 59m		+14° 40′		23h 12m		+ 2° 44′	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	1,65	0,12	17,9	1,4	52,97	0,10	50,4	1,1	5,35	0,09	54,1	0,8
	10	1,53	0,10	16,5	1,6	52,87	0,08	49,3	1,3	5,26	0,08	53,3	0,8
	20	1,43	0,08	14,9	1,8	52,79	0,06	48,0	1,3	5,18	0,07	52,5	0,8
	30	1,35	0,05	13,1	1,9	52,73	0,04	46,7	1,3	5,11	0,04	51,7	0,7
Febrero	9	1,30	0,02	11,2	1,8	52,69	0,01	45,4	1,3	5,07	0,01	51,0	0,6
	19	1,28	0,02	9,4	1,8	52,68	0,02	44,1	1,1	5,06	0,01	50,4	0,4
Marzo	1	1,30	0,06	7,6	1,8	52,70	0,07	43,0	1,0	5,07	0,06	50,0	0,2
	11	7 1,36	0,10	5,8	1,4	7 52,77	0,10	42,0	0,7	10 5,13	0,09	49,8	0,1
	21	1,46	0,14	4,4	1,0	52,87	0,13	41,3	0,3	5,22	0,12	49,9	0,3
	31	1,60	0,19	3,4	0,7	53,00	0,17	41,0	0,0	5,34	0,16	50,2	0,6
Abril	10	1,79	0,22	2,7	0,3	53,17	0,21	41,0	0,3	5,50	0,19	50,8	0,9
	20	2,01	0,26	2,4	0,2	53,38	0,24	41,3	0,7	5,69	0,22	51,7	1,1
	30	2,27	0,29	2,6	0,6	53,62	0,27	42,0	1,0	5,91	0,25	52,8	1,4
Mayo	10	2,56	0,31	3,2	0,9	53,89	0,29	43,0	1,3	6,16	0,28	54,2	1,6
	20	2,87	0,33	4,1	1,4	54,18	0,30	44,3	1,6	6,44	0,30	55,8	1,8
	30	3,20	0,33	5,5	1,7	54,48	0,31	45,9	1,9	6,74	0,31	57,6	2,0
Junio	9	3,53	0,32	7,2	2,1	54,79	0,31	47,8	2,0	7,05	0,31	59,6	2,0
	19	3,85	0,32	9,3	2,3	55,10	0,30	49,8	2,2	7,36	0,30	61,6	2,0
	29	4,17	0,30	11,6	2,4	55,40	0,29	52,0	2,3	7,66	0,29	63,6	2,0
Julio	9	4,47	0,27	14,0	2,6	55,69	0,26	54,3	2,2	7,95	0,27	65,6	1,9
	19	4,74	0,23	16,6	2,7	55,95	0,23	56,5	2,2	8,22	0,23	67,5	1,8
	29	4,97	0,20	19,3	2,6	56,18	0,19	58,7	2,2	8,45	0,20	69,3	1,6
Agosto	8	5,17	0,15	21,9	2,6	56,37	0,15	60,9	2,0	8,65	0,17	70,9	1,5
	18	5,32	0,11	24,5	2,5	56,52	0,10	62,9	1,9	8,82	0,12	72,4	1,2
	28	5,43	0,07	27,0	2,3	56,62	0,07	64,8	1,7	8,94	0,08	73,6	1,0
Septiembre	7	5,50	0,02	29,3	2,2	56,69	0,03	66,5	1,4	9,02	0,04	74,6	0,7
	17	5,52	0,02	31,5	1,9	56,72	0,01	67,9	1,2	9,06	0,01	75,3	0,5
	27	5,50	0,05	33,4	1,6	56,71	0,04	69,1	0,9	9,07	0,03	75,8	0,3
Octubre	7	5,45	0,08	35,0	1,3	56,67	0,07	70,0	0,7	9,04	0,06	76,1	0,0
	17	5,37	0,11	36,3	1,1	56,60	0,10	70,7	0,4	8,98	0,08	76,1	0,1
	27	5,26	0,13	37,4	0,7	56,50	0,12	71,1	0,2	8,90	0,10	76,0	0,3
Noviembre	6	5,13	0,14	38,1	0,4	56,38	0,12	71,3	0,0	8,80	0,11	75,7	0,4
	16	4,99	0,15	38,5	0,0	56,26	0,13	71,3	0,3	8,69	0,12	75,3	0,5
	26	4,84	0,16	38,5	0,3	56,13	0,13	71,0	0,5	8,57	0,12	74,8	0,7
Diciembre	6	4,68	0,15	38,2	0,7	56,00	0,13	70,5	0,8	8,45	0,12	74,1	0,7
	16	4,53	0,14	37,5	0,9	55,87	0,12	69,7	0,9	8,33	0,12	73,4	0,8
	26	4,39	0,13	36,6	1,3	55,75	0,11	68,8	1,1	8,21	0,10	72,6	0,9
	36	4,26		35,3		55,64		67,7		8,11		71,7	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		κ PISCIUM.				ι PISCIUM.				γ CEPHEI.			
		Asc. recta.		Declinación.		Asc. recta.		Declinación.		Asc. recta.		Declinación.	
		h m 23 21		° ′ + 0 43		h m 23 34		° ′ + 5 5		h m 23 35		° ′ +77 5	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	54,83	0,10	13,6	0,8	54,97	0,10	48,3	0,9	20,54	0,85	31,9	0,8
	10	54,73	0,08	12,8	0,7	54,87	0,10	47,4	0,9	19,69	0,80	31,1	1,5
	20	54,65	0,07	12,1	0,7	54,77	0,08	46,5	0,8	18,89	0,71	29,6	2,0
	30	54,58		11,4		54,69		45,7		18,18		27,6	
			0,05		0,6		0,06		0,8		0,59		2,4
Febrero	9	54,53	0,03	10,8	0,4	54,63	0,04	44,9	0,7	17,59	0,46	25,2	2,8
	19	54,50	0,00	10,4	0,3	54,59	0,01	44,2	0,5	17,13	0,29	22,4	3,1
Marzo	1	54,50	0,04	10,1	0,1	54,58	0,03	43,7	0,4	16,84	0,11	19,3	3,2
	11	54,54		10,0		54,61		43,3		16,73		16,1	
		13	0,08		0,2	16	0,06		0,1	16	0,10		3,4
	21	54,62	0,11	10,2	0,5	54,67	0,10	43,2	0,2	16,83	0,27	12,7	3,0
	31	54,73	0,15	10,7	0,7	54,77	0,14	43,4	0,5	17,10	0,45	9,7	2,7
Abril	10	54,88	0,18	11,4	0,9	54,91	0,17	43,9	0,7	17,55	0,62	7,0	2,4
	20	55,06		12,3		55,08		44,6		18,17		4,6	
			0,22		1,2		0,21		1,0		0,75		1,9
	30	55,28	0,25	13,5	1,5	55,29	0,24	45,6	1,2	18,92	0,86	2,7	1,4
Mayo	10	55,53	0,27	15,0	1,7	55,53	0,27	46,8	1,5	19,78	0,95	1,3	0,8
	20	55,80	0,29	16,7	1,8	55,80	0,29	48,3	1,7	20,73	1,01	0,5	0,3
	30	56,09		18,5		56,09		50,0		21,74		0,2	
			0,31		1,9		0,30		1,9		1,04		0,3
Junio	9	56,40	0,31	20,4	2,0	56,39	0,31	51,9	2,0	22,78	1,03	0,5	0,9
	19	56,71	0,30	22,4	2,0	56,70	0,31	53,9	2,0	23,81	1,00	1,4	1,4
	29	57,01	0,29	24,4	2,0	57,01	0,30	55,9	2,0	24,81	0,95	2,8	2,0
Julio	9	57,30		26,4		57,31		57,9		25,76		4,8	
			0,27		1,8		0,28		2,0		0,87		2,4
	19	57,57	0,24	28,2	1,7	57,59	0,24	59,9	1,9	26,63	0,77	7,2	2,8
	29	57,81	0,21	29,9	1,6	57,83	0,22	61,8	1,7	27,40	0,65	10,0	3,1
Agosto	8	58,02	0,17	31,5	1,3	58,05	0,19	63,5	1,5	28,05	0,52	13,1	3,4
	18	58,19		32,8		58,24		65,0		28,57		16,5	
			0,14		1,1		0,14		1,3		0,39		3,6
	28	58,33	0,09	33,9	0,8	58,38	0,10	66,3	1,1	28,96	0,25	20,1	3,7
Septiembre	7	58,42	0,05	34,7	0,6	58,48	0,07	67,4	0,9	29,21	0,09	23,8	3,7
	17	58,47	0,01	35,3	0,4	58,55	0,03	68,3	0,7	29,30	0,05	27,5	3,7
	27	58,48		35,7		58,58		69,0		29,25		31,2	
			0,02		0,2		0,01		0,4		0,19		3,6
Octubre	7	58,46	0,05	35,9	0,0	58,57	0,04	69,4	0,2	29,06	0,33	34,8	3,4
	17	58,41	0,07	35,9	0,2	58,53	0,06	69,6	0,0	28,73	0,45	38,2	3,1
	27	58,34	0,10	35,7	0,4	58,47	0,09	69,6	0,2	28,28	0,57	41,3	2,8
Noviembre	6	58,24		35,3		58,38		69,4		27,71		44,1	
			0,11		0,5		0,10		0,4		0,68		2,3
	16	58,13	0,12	34,8	0,6	58,28	0,11	69,0	0,5	27,03	0,76	46,4	1,9
	26	58,01	0,12	34,2	0,7	58,17	0,11	68,5	0,6	26,27	0,83	48,3	1,3
Diciembre	6	57,89	0,12	33,5	0,7	58,06	0,12	67,9	0,7	25,44	0,88	49,6	0,7
	16	57,77		32,8		57,94		67,2		24,56		50,3	
			0,11		0,8		0,12		0,8		0,89		0,1
	26	57,66	0,11	32,0	0,8	57,82	0,11	66,4	0,8	23,67	0,89	50,4	0,6
	36	57,55		31,2		57,71		65,6		22,78		49,8	

1902. POSICIONES APARENTES DE 195 ESTRELLAS.

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR.

FECHAS.		δ SCULPTORIS. Asc. recta.		δ SCULPTORIS. Declinación.		ω PISCIUM. Asc. recta.		ω PISCIUM. Declinación.		2 CETI. Asc. recta.		2 CETI. Declinación.	
		h m 23 43		° ′ —28 39		h m 23 54		° ′ + 6 19		h m 23 58		° ′ —17 52	
		s	s	″	″	s	s	″	″	s	s	″	″
Enero	0	49,43	0,14	86,4	0,0	17,24	0,11	20,7	0,9	43,55	0,13	56,5	0,3
	10	49,29	0,12	86,4	0,3	17,13	0,10	19,8	0,8	43,42	0,12	56,8	0,2
	20	49,17	0,10	86,1	0,6	17,03	0,09	19,0	0,8	43,30	0,10	57,0	0,1
	30	49,07	0,08	85,5	0,9	16,94	0,08	18,2	0,8	43,20	0,08	56,9	0,3
Febrero	9	48,99	0,05	84,6	1,2	16,86	0,06	17,4	0,7	43,12	0,06	56,6	0,6
	19	48,94	0,03	83,4	1,4	16,80	0,03	16,7	0,6	43,06	0,03	56,0	0,8
Marzo	1	48,91	0,01	82,0	1,7	16,77	0,01	16,1	0,4	43,03	0,01	55,2	1,0
	11	48,92	18 0,06	80,3	2,1	16,78	0,03	15,7	0,2	43,02	0,03	54,2	1,3
	21	48,98	0,09	78,2	2,1	16,81 / 16,82	0,08	15,5 / 15,5	0,1	43,05	0,08	52,9	1,7
	31	49,07	0,14	76,1	2,3	16,90	0,12	15,6	0,3	22 43,13	0,12	51,2	1,8
Abril	10	49,21	0,17	73,8	2,4	17,02	0,16	15,9	0,7	43,25	0,15	49,4	1,9
	20	49,38	0,21	71,4	2,4	17,18	0,19	16,6	0,9	43,40	0,19	47,5	2,0
	30	49,59	0,25	69,0	2,4	17,37	0,23	17,5	1,2	43,59	0,22	45,5	2,2
Mayo	10	49,84	0,28	66,6	2,4	17,60	0,26	18,7	1,4	43,81	0,26	43,3	2,2
	20	50,12	0,30	64,2	2,3	17,86	0,28	20,1	1,6	44,07	0,28	41,1	2,2
	30	50,42	0,32	61,9	2,2	18,14	0,30	21,7	1,8	44,35	0,30	38,9	2,2
Junio	9	50,74	0,34	59,7	1,9	18,44	0,31	23,5	2,0	44,65	0,32	36,7	2,0
	19	51,08	0,34	57,8	1,6	18,75	0,31	25,5	2,0	44,97	0,32	34,7	1,9
	29	51,42	0,33	56,2	1,3	19,06	0,30	27,5	2,0	45,29	0,31	32,8	1,6
Julio	9	51,75	0,31	54,9	1,0	19,36	0,28	29,5	2,0	45,60	0,30	31,2	1,4
	19	52,06	0,29	53,9	0,6	19,64	0,26	31,5	1,9	45,90	0,28	29,8	1,1
	29	52,35	0,25	53,3	0,3	19,90	0,23	33,4	1,8	46,18	0,24	28,7	0,8
Agosto	8	52,60	0,21	53,0	0,1	20,13	0,20	35,2	1,6	46,42	0,21	27,9	0,5
	18	52,81	0,17	53,1	0,5	20,33	0,16	36,8	1,4	46,63	0,17	27,4	0,2
	28	52,98	0,12	53,6	0,8	20,49	0,12	38,2	1,2	46,80	0,13	27,2	0,2
Septiembre	7	53,10	0,08	54,4	1,1	20,61	0,09	39,4	1,0	46,93	0,09	27,4	0,5
	17	53,18	0,04	55,5	1,4	20,70	0,05	40,4	0,7	47,02	0,05	27,9	0,7
	27	53,22	0,01	56,9	1,5	20,75	0,01	41,1	0,5	47,07	0,02	28,6	1,0
Octubre	7	53,21	0,05	58,4	1,6	20,76	0,02	41,6	0,3	47,09	0,02	29,6	1,1
	17	53,16	0,08	60,0	1,6	20,74	0,04	41,9	0,0	47,07	0,06	30,7	1,2
	27	53,08	0,10	61,6	1,5	20,70	0,07	41,9	0,1	47,01	0,08	31,9	1,2
Noviembre	6	52,98	0,13	63,1	1,5	20,63	0,09	41,8	0,3	46,93	0,09	33,1	1,2
	16	52,85	0,14	64,6	1,3	20,54	0,10	41,5	0,4	46,84	0,11	34,3	1,2
	26	52,71	0,15	65,9	1,0	20,44	0,11	41,1	0,5	46,73	0,13	35,5	1,0
Diciembre	6	52,56	0,15	66,9	0,8	20,33	0,12	40,6	0,7	46,60	0,13	36,5	0,9
	16	52,41	0,15	67,7	0,6	20,21	0,12	39,9	0,8	46,47	0,13	37,4	0,7
	26	52,26	0,14	68,3	0,2	20,09	0,12	39,1	0,8	46,34	0,13	38,1	0,5
	36	52,12		68,5		19,97		38,3		46,21		38,6	

1902.		SATÉLITES DE JÚPITER.				TIEMPO MEDIO.					
I SATÉLITE.						I SATÉLITE.					
FECHAS.		Eclipses. (a)	FECHAS.		T. (b)	FECHAS.		Eclipses. (a)	FECHAS.		T. (b)
(c)		Inmersiones. h m s			h m			Inmersiones. h m s			h m
Febr.	16	9 9 19	Febr.	16	10 50	Abril	21	2 14 51	Abril	21	4 41
	18	3 37 53		18	5 20		22	20 43 23		22	23 10
	19	22 6 22		19	23 50		24	15 11 49 i		24	17 39
	21	16 34 55		21	18 20		26	9 40 21		26	12 8
	23	11 3 22		23	12 51		28	4 8 44		28	6 37
	25	5 31 56		25	7 21		29	22 37 17		30	1 5
	27	0 0 25		27	1 51	Mayo	1	17 5 43 i	Mayo	1	19 34
	28	18 28 57 i		28	20 21		3	11 34 14		3	14 3
Marzo	2	12 57 24	Marzo	2	14 51		5	6 2 39		5	8 31
	4	7 25 57		4	9 22		7	0 31 11		7	3 0
	6	1 54 25		6	3 52		8	18 59 37		8	21 28
	7	20 22 57		7	22 22		10	13 28 9 i		10	15 57
	9	14 51 23		9	16 52		12	7 56 34		12	10 25
	11	9 19 56		11	11 22		14	2 25 6		14	4 54
	13	3 48 23		13	5 52		15	20 53 33		15	23 22
	14	22 16 55		15	0 22		17	15 22 5 i		17	17 50
	16	16 45 20 i		16	18 51		19	9 50 30		19	12 18
	18	11 13 53		18	13 21		21	4 19 3		21	6 46
	20	5 42 20		20	7 51		22	22 47 30		23	1 14
	22	0 10 51		22	2 21		24	17 16 3		24	19 42
	23	18 39 16		23	20 51		26	11 44 29		26	14 10
	25	13 7 49		25	15 20		28	6 13 2		28	8 38
	27	7 36 15		27	9 50		30	0 41 29		30	3 5
	29	2 4 46		29	4 20		31	19 10 3		31	21 33
	30	20 33 11		30	22 49	Junio	2	13 38 29 i	Junio	2	16 1
Abril	1	15 1 44	Abril	1	17 19		4	8 7 3		4	10 28
	3	9 30 10		3	11 48		6	2 35 31		6	4 56
	5	3 58 40		5	6 18		7	21 4 6		7	23 23
	6	22 27 5		7	0 47		9	15 32 33 i		9	17 50
	8	16 55 37 i		8	19 17		11	10 1 8		11	12 17
	10	11 24 3		10	13 46		13	4 29 37		13	6 45
	12	5 52 34		12	8 15		14	22 58 13		15	1 12
	14	0 20 58		14	2 44		16	17 26 41		16	19 39
	15	18 49 30		15	21 14		18	11 55 16 i		18	14 6
	17	13 17 56		17	15 43		20	6 23 46		20	8 33
	19	7 46 28		19	10 12		22	0 52 23		22	3 0

(a) La i, al lado de una cantidad, indica que el Sol está debajo del horizonte de San Fernando, y el planeta sobre el mismo plano.
(b) T=Hora de la conjunción superior geocéntrica.
(c) El satélite no es visible, antes de esta fecha, por la proximidad del planeta al Sol.

1902. SATÉLITES DE JÚPITER. TIEMPO MEDIO.

I SATÉLITE.

FECHAS.	Eclipses. (a)	FECHAS.	T. (b)
	Inmersiones.		
	h m s		h m
Junio 23	19 20 52	Junio 23	21 26
25	13 49 29 i	25	15 53
27	8 18 0	27	10 20
29	2 46 38	29	4 46
30	21 15 8	30	23 13
Julio 2	15 43 46 i	Julio 2	17 39
4	10 12 19 i	4	12 6
6	4 40 58	6	6 32
7	23 9 30	8	0 59
9	17 38 9	9	19 25
11	12 6 43 i	11	13 51
13	6 35 24	13	8 17
15	1 3 57	15	2 43
16	19 32 37	16	21 10
18	14 1 12 i	18	15 36
20	8 29 54 i	20	10 2
22	2 58 29	22	4 28
23	21 27 11	23	22 54
25	15 55 48 i	25	17 20
27	10 24 32 i	27	11 46
29	4 53 8	29	6 12
30	23 21 51	31	0 38
Agosto 1	17 50 30	Agosto 1	19 4
3	12 19 15 i	3	13 30
	Emersiones.		
7	3 32 37	7	2 22
8	22 1 16	8	20 48
10	16 30 2 i	10	15 14
12	10 58 41 i	12	9 40
14	5 27 26	14	4 6
15	23 56 7	15	22 32
17	18 24 55	17	16 58
19	12 53 35 i	19	11 24
21	7 22 21 i	21	5 50
23	1 51 4	23	0 16
24	20 19 53	24	18 43

I SATÉLITE.

FECHAS.	Eclipses. (a)	FECHAS.	T. (b)
	Emersiones.		
	h m s		h m
Agosto 26	14 48 35 i	Agosto 26	13 9
28	9 17 22 i	28	7 35
30	3 46 6	30	2 1
31	22 14 56	31	20 28
Sepbre. 2	16 43 39	Sepbre. 2	14 54
4	11 12 28 i	4	9 21
6	5 41 13	6	3 48
8	0 10 4	7	22 14
9	18 38 48	9	16 41
11	13 7 38 i	11	11 8
13	7 36 24 i	13	5 35
15	2 5 15	15	0 1
16	20 34 1	16	18 28
18	15 2 51	18	12 55
20	9 31 38 i	20	7 23
22	4 0 30	22	1 50
23	22 29 17	23	20 17
25	16 58 8	25	14 44
27	11 26 55 i	27	9 12
29	5 55 48 i	29	3 39
Octub. 1	0 24 35	30	22 7
2	18 53 26	Octub. 2	16 35
4	13 22 14	4	11 2
6	7 51 7 i	6	5 30
8	2 19 55	7	23 58
9	20 48 46	9	18 26
11	15 17 34	11	12 54
13	9 46 27 i	13	7 22
15	4 15 16	15	1 50
16	22 44 7	16	20 18
18	17 12 55	18	14 47
20	11 41 48 i	20	9 15
22	6 10 37 i	22	3 43
24	0 39 28	23	22 12
25	19 8 16	25	16 41
27	13 37 9	27	11 9

(a) La i, al lado de una cantidad, indica que el Sol está debajo del horizonte de San Fernando, y el planeta sobre el mismo plano.
(b) T=Hora de la conjunción superior geocéntrica.

1902. SATÉLITES DE JÚPITER. TIEMPO MEDIO.

I SATÉLITE.				II SATÉLITE.			
FECHAS.	Eclipses. (a)	FECHAS.	T. (b)	FECHAS.	Eclipses. (a)	FECHAS.	T. (b)
	Emersiones. h m s		h m	(c)	h m s		h m
Octub. 29	8 5 58 i	Octub. 29	5 38	Febr. 18	15 10 42 I	Febr. 18	17 47
31	2 34 48	31	0 7	22	4 28 16 I	22	7 11
Noviem. 1	21 3 36	Noviem. 1	18 36	25	17 46 2 Ii	25	20 36
3	15 32 29	3	13 5	Marzo 1	7 3 30 I	Marzo 1	10 0
5	10 1 17 i	5	7 33	4	20 21 8 I	4	23 24
7	4 30 7	7	2 2	8	9 38 33 I	8	12 47
8	22 58 56	8	20 32	11	22 56 3 I	12	2 11
10	17 27 47	10	15 1	15	12 13 23 I	15	15 34
12	11 56 36	12	9 30	19	1 30 46 I	19	4 57
14	6 25 25 i	14	3 59	22	14 48 2 I	22	18 19
16	0 54 13	15	22 28	26	4 5 18 I	26	7 41
17	19 23 4	17	16 58	29	17 22 30 Ii	29	21 3
19	13 51 52	19	11 27	Abril 2	6 39 41 I	Abril 2	10 25
21	8 20 41 i	21	5 57	5	19 56 49 I	5	23 46
23	2 49 28	23	0 26	9	9 13 55 I	9	13 7
24	21 18 18	24	18 56	12	22 30 59 I	13	2 27
26	15 47 6	26	13 25	16	11 48 0 I	16	15 47
28	10 15 54	28	7 55	20	1 5 2 I	20	5 6
30	4 44 40	30	2 25	23	14 21 59 Ii	23	18 25
Diciem. 1	23 13 29	Diciem. 1	20 54	27	3 38 58 I	27	7 44
3	17 42 17	3	15 24	30	16 55 53 Ii	30	21 2
5	12 11 3	5	9 54	Mayo 4	6 12 50 I	Mayo 4	10 20
7	6 39 49 i	7	4 24	7	19 29 43 I	7	23 37
9	1 8 38	8	22 54	11	8 46 38 I	11	12 54
10	19 37 24	10	17 24	14	22 3 31 I	15	2 10
12	14 6 10	12	11 54	18	11 20 24 I	18	15 25
14	8 34 55 i	14	6 24	22	0 37 16 I	22	4 41
16	3 3 43	16	0 54	25	13 54 10 Ii	25	17 55
17	21 32 29	17	19 24	29	3 11 4 I	29	7 9
19	16 1 14	19	13 54	Junio 1	16 27 58 Ii	Junio 1	20 22
21	10 29 59	21	8 24	5	5 44 53 I	5	9 35
23	4 58 44 i	23	2 54	8	19 1 49 I	8	22 48
24	23 27 30	24	21 24	12	8 18 46 I	12	12 0
26	17 56 14	26	15 55	15	21 35 44 I	16	1 11
28	12 24 58	28	10 25	19	10 52 45 Ii	19	14 21
30	6 53 42 i	30	4 55	23	0 9 45 I	23	3 31
32	1 22 27	31	23 25				

(a) La i, al lado de una cantidad ó de la letra I, indica que el Sol está debajo del horizonte de San Fernando, y el planeta sobre el mismo plano.
(b) T=Hora de la conjunción superior geocéntrica.
(c) El satélite no es visible, antes de esta fecha, por la proximidad del planeta al Sol.

1902. SATÉLITES DE JÚPITER. TIEMPO MEDIO.

II SATÉLITE.				II SATÉLITE.			
FECHAS.	Eclipses. (a)	FECHAS.	T. (b)	FECHAS.	Eclipses. (a)	FECHAS.	T. (b)
	h m s		h m		h m s		h m
Junio 26	13 26 49 Ii	Junio 26	16 41	Noviem. 5	4 28 29 E	Noviem. 5	0 22
30	2 43 55 I	30	5 50	8	17 47 9 E	8	13 41
Julio 3	16 1 4 Ii	Julio 3	18 59	12	7 6 44 Ei	12	3 2
7	5 18 14 I	7	8 7	15	20 25 24 E	15	16 23
10	18 35 28 I	10	21 15	19	9 45 3 Ei	19	5 45
14	7 52 44 I	14	10 23	22	23 3 44 E	22	19 6
17	21 10 4 I	17	23 30	26	12 23 26 E	26	8 29
21	10 27 26 Ii	21	12 37	30	1 42 8 E	29	21 51
24	23 44 52 I	25	1 44	Diciem. 3	15 1 53 E	Diciem. 3	11 15
28	13 2 23 Ii	28	14 51	7	4 20 33 E	7	0 38
Agosto 1	2 19 54 I	Agosto 1	3 58	10	17 40 19 E	10	14 2
8	7 45 42 Ei	8	6 11	14	6 58 59 Ei	14	3 26
11	21 3 32 E	11	19 18	17	20 18 45 E	17	16 50
15	10 21 19 Ei	15	8 25	21	9 37 24 E	21	6 15
18	23 39 18 E	18	21 32	24	22 57 10 E	24	19 40
22	12 57 12 Ei	22	10 40	28	12 15 48 E	28	9 5
26	2 15 21 E	25	23 48	32	1 35 31 E	31	22 31
29	15 33 20 E	29	12 56				
Sepbre. 2	4 51 39 E	Sepbre. 2	2 5				
5	18 9 45 E	5	15 14				
9	7 28 13 Ei	9	4 23				
12	20 46 24 E	12	17 34				
16	10 5 1 Ei	16	6 45				
19	23 23 18 E	19	19 56				
23	12 42 5 Ei	23	9 8				
27	2 0 26 E	26	22 21				
30	15 19 21 E	30	11 34				
Octub. 4	4 37 47 E	Octub. 4	0 48				
7	17 56 51 E	7	14 3				
11	7 15 20 Ei	11	3 18				
14	20 34 31 E	14	16 34				
18	9 53 4 Ei	18	5 50				
21	23 12 22 E	21	19 7				
25	12 30 57 E	25	8 25				
29	1 50 22 E	28	21 44				
Noviem. 1	15 8 59 E	Noviem. 1	11 2				

(a) La i, al lado de las letras I, E, indica que el Sol está debajo del horizonte de San Fernando, y el planeta sobre el mismo plano.
(b) T=Hora de la conjunción superior geocéntrica.

1902. SATÉLITES DE JÚPITER. TIEMPO MEDIO.

III SATÉLITE.

FECHAS.	Eclipses. (a)	FECHAS.	T. (b)
(c)	h m s		h m
Febr. 21	9 4 17 I	Febr. 21	13 20
28	13 3 31 I	28	17 47
Marzo 7	17 2 44 Ii	Marzo 7	22 12
14	21 1 36 I		
15	0 27 13 E	15	2 35
22	1 0 27 I		
22	4 26 38 E	22	6 56
29	4 59 45 I		
29	8 26 29 E	29	11 15
Abril 5	8 58 56 I		
5	12 26 11 E	Abril 5	15 32
12	12 58 43 I		
12	16 26 28 Ei	12	19 46
19	16 57 53 Ii		
19	20 26 7 E	19	23 57
26	20 57 2 I		
27	0 25 44 E	27	4 4
Mayo 4	0 55 54 I		
4	4 25 2 E	Mayo 4	8 7
11	4 54 51 I		
11	8 24 25 E	11	12 7
18	8 54 18 I		
18	12 24 15 E	18	16 2
25	12 53 42 Ii		
25	16 24 2 Ei	25	19 53
Junio 1	16 53 43 I		
1	20 24 23 E	Junio 1	23 40
8	20 53 9 I		
9	0 24 10 E	9	3 22
16	0 52 38 I		
16	4 23 58 E	16	6 59
23	4 51 56 I		
23	8 23 33 E	23	10 32
30	8 51 24 I	30	14 0
Julio 7	12 51 27 Ii	Julio 7	17 25
14	16 51 29 I	14	20 46

III SATÉLITE.

FECHAS.	Eclipses. (a)	FECHAS.	T. (b)
	h m s		h m
Julio 21	20 52 11 I	Julio 22	0 6
29	0 52 22 I	29	3 23
Agosto 12	12 25 47 Ei	Agosto 12	9 54
19	16 26 15 E	19	13 11
26	20 27 19 E	26	16 31
Sepbre. 3	0 28 20 E	Sepbre. 2	19 53
10	4 29 56 E	9	23 19
17	4 57 42 I		
17	8 31 1 Ei	17	2 49
24	8 58 46 Ii		
24	12 32 4 Ei	24	6 23
Octub. 1	12 59 40 Ii		
1	16 32 57 E	Octub. 1	10 2
8	17 0 45 I		
8	20 33 59 E	8	13 46
15	21 2 24 I		
16	0 35 34 E	15	17 35
23	1 3 53 I		
23	4 36 57 E	22	21 28
30	5 5 54 I		
30	8 38 52 Ei	30	1 27
Noviem. 6	9 7 17 Ii		
6	12 40 7 E	Noviem. 6	5 29
13	13 8 35 I		
13	16 41 15 E	13	9 36
20	17 9 42 I		
20	20 42 12 E	20	13 46
27	21 10 53 I		
28	0 43 12 E	27	17 59
Diciem. 5	1 12 36 I		
5	4 44 42 E	Diciem. 4	22 16
12	5 14 3 Ii		
12	8 45 54 Ei	12	2 36
19	9 15 58 I		
19	12 47 33 E	19	6 59
26	13 17 11 I		
26	16 48 30 E	26	11 23

(a) La i, al lado de las letras I, E, indica que el Sol está debajo del horizonte de San Fernando, y el planeta sobre el mismo plano.
(b) T=Hora de la conjunción superior geocéntrica.
(c) El satélite no es visible, antes de esta fecha, por la proximidad del planeta al Sol.

1902. **SATÉLITES DE JÚPITER.** TIEMPO MEDIO.

IV SATÉLITE.

FECHAS.	Eclipses. (a)	FECHAS.	T. (b)
(c)	h m s		h m
Febr. 26	6 40 21 I	Febr. 26	15 31
26	10 49 41 E		
Marzo 15	0 43 26 I	Marzo 15	11 53
15	4 57 34 E		
31	18 46 19 I	Abril 1	7 49
31	23 4 54 E		
Abril 17	12 49 12 I	18	3 11
17	17 11 50 Ei		
Mayo 4	6 52 47 I	Mayo 4	21 50
4	11 19 6 E		
21	0 56 26 I	21	15 39
21	5 26 7 E		
Junio 6	19 0 30 I	Junio 7	8 31
6	23 33 8 E		
23	13 5 40 Ii	24	0 25
23	17 40 54 E		
Julio 10	7 11 28 I	Julio 10	15 26
10	11 48 58 Ei		
27	1 17 59 I	27	5 48
Agosto 13	0 6 58 E	Agosto 12	19 56
29	13 34 49 Ii	29	10 17
29	18 16 56 E		
Sepbre. 15	7 44 34 Ii	Sepbre. 15	1 16
15	12 27 30 Ei		
Octubre 2	1 55 35 I	Octubre 1	17 11
2	6 38 58 Ei		
18	20 6 51 I	18	10 6
19	0 50 20 E		
Noviem. 4	14 18 40 I	Noviem. 4	4 1
4	19 1 53 E		
21	8 31 21 Ii	20	22 49
21	13 13 55 E		
Diciem. 8	2 43 40 I	Diciem. 7	18 21
8	7 25 13 Ei		
24	20 56 10 I	24	14 27
25	1 36 21 E		

(a) La i, al lado de las letras I, E, indica que el Sol está debajo del horizonte de San Fernando, y el planeta sobre el mismo plano.

(b) T=Hora de la conjunción superior geocéntrica.

(c) El satélite no es visible, antes de esta fecha, por la proximidad del planeta al Sol.

1902. SATÉLITES DE JÚPITER.

I SATÉLITE. ABSCISAS.

τ (a)	x	τ (a)	x	τ (a)	x	τ (a)	x
d h m		d h m		d h m		d h m	
0 0 0	0,00	0 11 0	+ 5,69	0 22 0	— 0,64	1 9 0	— 5,62
20	+ 0,28	20	5,67	20	0,92	20	5,56
40	0,56	40	5,63	40	1,20	40	5,50
1 0	0,84	12 0	5,58	23 0	1,47	10 0	5,41
20	1,12	20	5,52	20	1,74	20	5,32
40	1,39	40	5,44	40	2,00	40	5,21
0 2 0	1,66	0 13 0	5,35	1 0 0	2,26	1 11 0	5,09
20	1,93	20	5,25	20	2,52	20	4,96
40	2,19	40	5,13	40	2,77	40	4,82
3 0	2,45	14 0	5,00	1 0	3,01	12 0	4,66
20	2,70	20	4,86	20	3,24	20	4,49
40	2,94	40	4,71	40	3,47	40	4,32
0 4 0	3,18	0 15 0	4,54	1 2 0	3,69	1 13 0	4,13
20	3,41	20	4,37	20	3,90	20	3,93
40	3,63	40	4,18	40	4,10	40	3,72
5 0	3,84	16 0	3,99	3 0	4,29	14 0	3,50
20	4,04	20	3,78	20	4,47	20	3,28
40	4,24	40	3,57	40	4,64	40	3,04
0 6 0	4,42	0 17 0	3,34	1 4 0	4,80	1 15 0	2,80
20	4,59	20	3,11	20	4,94	20	2,56
40	4,75	40	2,87	40	5,08	40	2,30
7 0	4,90	18 0	2,63	5 0	5,20	16 0	2,04
20	5,04	20	2,37	20	5,31	20	1,78
40	5,16	40	2,12	40	5,40	40	1,51
0 8 0	5,28	0 19 0	1,85	1 6 0	5,48	1 17 0	1,23
20	5,38	20	1,58	20	5,55	20	0,96
40	5,46	40	1,31	40	5,61	40	0,68
9 0	5,54	20 0	1,04	7 0	5,65	18 0	0,40
20	5,60	20	0,76	20	5,68	20	— 0,12
40	5,64	40	0,48	40	5,70	40	+ 0,16
0 10 0	5,67	0 21 0	+ 0,21	1 8 0	5,70	1 19 0	0,44
20	5,69	20	— 0,08	20	5,68	20	0,72
40	5,70	40	0,36	40	5,66	40	1,00
11 0	+ 5,69	22 0	— 0,64	9 0	— 5,62	20 0	+ 1,27

(a) $\tau = h - T$ = Intervalo entre la hora T de la conjunción superior geocéntrica y la h para que se quiere encontrar la abscisa. Según que la abscisa x tenga el signo $\left\{ \begin{matrix} + \\ - \end{matrix} \right\}$ el satélite estará á $\left\{ \begin{matrix} \text{occidente} \\ \text{oriente} \end{matrix} \right\}$ del centro del planeta en anteojos inversos. Se supone que el eje de las x pasa por el centro del planeta y es paralelo á las bandas del mismo. La unidad de x es el radio del planeta.

Si la revolución sinódica *geocéntrica* verdadera R_v = diferencia entre dos conjunciones superiores geocéntricas, difiriese considerablemente de la sinódica media R_m, el argumento de la tabla debe ser $\tau \frac{R_m}{R_v}$.

R_m = Revolución sinódica media = 1^d 18^h 28^m,6

1902. SATÉLITES DE JÚPITER.

II SATÉLITE. ABSCISAS.

τ (a)	x	τ (a)	x	τ (a)	x	τ (a)	x
d h m		d h m		d h m		d h m	
0 0 0	0,00	0 22 0	+ 9,06	1 20 0	— 0,90	2 18 0	— 8,97
0 40	+ 0,45	22 40	9,02	20 40	1,34	18 40	8,89
1 20	0,89	23 20	8,97	21 20	1,78	19 20	8,79
2 0	1,33	1 0 0	8,89	22 0	2,21	20 0	8,67
2 40	1,77	0 40	8,79	22 40	2,64	20 40	8,53
3 20	2,20	1 20	8,67	23 20	3,07	21 20	8,37
0 4 0	2,63	1 2 0	8,53	2 0 0	3,48	2 22 0	8,19
4 40	3,06	2 40	8,37	0 40	3,89	22 40	7,99
5 20	3,47	3 20	8,19	1 20	4,29	23 20	7,77
6 0	3,88	4 0	7,99	2 0	4,67	3 0 0	7,53
6 40	4,28	4 40	7,77	2 40	5,05	0 40	7,27
7 20	4,66	5 20	7,53	3 20	5,41	1 20	7,00
0 8 0	5,04	1 6 0	7,28	2 4 0	5,76	3 2 0	6,70
8 40	5,40	6 40	7,00	4 40	6,10	2 40	6,40
9 20	5,75	7 20	6,71	5 20	6,42	3 20	6,07
10 0	6,09	8 0	6,40	6 0	6,73	4 0	5,74
10 40	6,41	8 40	6,08	6 40	7,02	4 40	5,38
11 20	6,72	9 20	5,74	7 20	7,29	5 20	5,02
0 12 0	7,01	1 10 0	5,39	2 8 0	7,55	3 6 0	4,64
12 40	7,28	10 40	5,03	8 40	7,78	6 40	4,25
13 20	7,54	11 20	4,65	9 20	8,00	7 20	3,86
14 0	7,78	12 0	4,27	10 0	8,20	8 0	3,45
14 40	8,00	12 40	3,87	10 40	8,38	8 40	3,03
15 20	8,20	13 20	3,46	11 20	8,54	9 20	2,61
0 16 0	8,38	1 14 0	3,04	2 12 0	8,68	3 10 0	2,18
16 40	8,54	14 40	2,62	12 40	8,80	10 40	1,75
17 20	8,68	15 20	2,19	13 20	8,90	11 20	1,31
18 0	8,80	16 0	1,76	14 0	8,97	12 0	0,87
18 40	8,89	16 40	1,32	14 40	9,02	12 40	— 0,42
19 20	8,97	17 20	0,88	15 20	9,06	13 20	+ 0,02
0 20 0	9,02	1 18 0	+ 0,43	2 16 0	9,07	3 14 0	0,47
20 40	9,06	18 40	— 0,01	16 40	9,05	14 40	0,91
21 20	9,07	19 20	0,46	17 20	9,02	15 20	1,35
22 0	+ 9,06	20 0	— 0,90	18 0	— 8,97	16 0	+ 1,79

(a) $\tau = h - T$ = Intervalo entre la hora T de la conjunción superior geocéntrica y la h para que se quiere encontrar la abscisa. Según que la abscisa x tenga el signo $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$ el satélite estará á $\left\{\begin{matrix}\text{occidente}\\\text{oriente}\end{matrix}\right\}$ del centro del planeta en anteojos inversos. Se supone que el eje de las x pasa por el centro del planeta y es paralelo á las bandas del mismo. La unidad de x es el radio del planeta.

Si la revolución sinódica *geocéntrica* verdadera R_v=diferencia entre dos conjunciones superiores geocéntricas, difiriese considerablemente de la sinódica media R_m, el argumento de la tabla debe ser $\tau\frac{R_m}{R_v}$.

R_m=Revolución sinódica media=3ᵈ 13ʰ 17ᵐ,9

1902. SATÉLITES DE JÚPITER.

III SATÉLITE. ABSCISAS.

τ (a)	x	τ (a)	x	τ (a)	x	τ (a)	x
d h m		d h m		d h m		d h m	
0 0 0	0,00	1 20 0	+14,45	3 16 0	— 1,06	5 12 0	—14,37
1 20	+ 0,70	21 20	14,41	17 20	1,76	13 20	14,28
2 40	1,41	22 40	14,33	18 40	2,46	14 40	14,15
4 0	2,11	2 0 0	14,22	20 0	3,15	16 0	13,99
5 20	2,80	1 20	14,08	21 20	3,83	17 20	13,80
6 40	3,49	2 40	13,90	22 40	4,50	18 40	13,57
0 8 0	4,17	2 4 0	13,69	4 0 0	5,17	5 20 0	13,31
9 20	4,84	5 20	13,44	1 20	5,82	21 20	13,02
10 40	5,49	6 40	13,17	2 40	6,46	22 40	12,70
12 0	6,14	8 0	12,86	4 0	7,08	6 0 0	12,34
13 20	6,77	9 20	12,52	5 20	7,69	1 20	11,96
14 40	7,38	10 40	12,16	6 40	8,27	2 40	11,55
0 16 0	7,98	2 12 0	11,76	4 8 0	8,84	6 4 0	11,11
17 20	8,56	13 20	11,34	9 20	9,39	5 20	10,65
18 40	9,12	14 40	10,89	10 40	9,91	6 40	10,16
20 0	9,65	16 0	10,41	12 0	10,41	8 0	9,65
21 20	10,16	17 20	9,91	13 20	10,89	9 20	9,11
22 40	10,65	18 40	9,38	14 40	11,34	10 40	8,55
1 0 0	11,12	2 20 0	8,84	4 16 0	11,76	6 12 0	7,98
1 20	11,55	21 20	8,27	17 20	12,16	13 20	7,38
2 40	11,96	22 40	7,68	18 40	12,53	14 40	6,77
4 0	12,34	3 0 0	7,08	20 0	12,86	16 0	6,14
5 20	12,70	1 20	6,45	21 20	13,17	17 20	5,49
6 40	13,02	2 40	5,82	22 40	13,44	18 40	4,83
1 8 0	13,31	3 4 0	5,16	5 0 0	13,69	6 20 0	4,16
9 20	13,57	5 20	4,50	1 20	13,90	21 20	3,48
10 40	13,80	6 40	3,83	2 40	14,08	22 40	2,80
12 0	13,99	8 0	3,14	4 0	14,22	7 0 0	2,10
13 20	14,15	9 20	2,45	5 20	14,33	1 20	1,40
14 40	14,28	10 40	1,75	6 40	14,41	2 40	— 0,70
1 16 0	14,38	3 12 0	1,05	5 8 0	14,45	7 4 0	0,00
17 20	14,44	13 20	+ 0,35	9 20	14,46	5 20	+ 0,71
18 40	14,46	14 40	— 0,35	10 40	14,43	6 40	1,41
20 0	+14,45	16 0	— 1,06	12 0	—14,37	8 0	+ 2,11

(a) $\tau = h - T$ = Intervalo entre la hora T de la conjunción superior geocéntrica y la h para que se quiere encontrar la abscisa. Según que la abscisa x tenga el signo $\left\{ \begin{matrix} + \\ - \end{matrix} \right\}$ el satélite estará á $\left\{ \begin{matrix} \text{occidente} \\ \text{oriente} \end{matrix} \right\}$ del centro del planeta en anteojos inversos. Se supone que el eje de las x pasa por el centro del planeta y es paralelo á las bandas del mismo. La unidad de x es el radio del planeta.

Si la revolución sinódica *geocéntrica* verdadera R_v = diferencia entre dos conjunciones superiores geocéntricas, difiriese considerablemente de la sinódica media R_m, el argumento de la tabla debe ser $\tau \frac{R_m}{R_v}$.

R_m = Revolución sinódica media = 7 d 3 h 59,6 m

1902. SATÉLITES DE JUPITER.

IV SATÉLITE. ABSCISAS.

τ (a)	x	τ (a)	x	τ (a)	x	τ (a)	x
d h		d h		d h		d h	
0 0	0,00	4 6	+25,43	8 12	— 1,18	12 18	—25,37
3	+ 1,19	9	25,37	15	2,36	21	25,26
6	2,38	12	25,26	18	3,55	13 0	25,10
9	3,57	15	25,10	21	4,73	3	24,88
12	4,74	18	24,87	9 0	5,89	6	24,60
15	5,91	21	24,60	3	7,04	9	24,27
0 18	7,06	5 0	24,27	9 6	8,18	13 12	23,89
21	8,20	3	23,88	9	9,30	15	23,45
1 0	9,32	6	23,45	12	10,40	18	22,97
3	10,42	9	22,96	15	11,48	21	22,43
6	11,49	12	22,42	18	12,53	14 0	21,84
9	12,54	15	21,83	21	13,55	3	21,21
1 12	13,57	5 18	21,20	10 0	14,55	14 6	20,52
15	14,56	21	20,51	3	15,51	9	19,80
18	15,52	6 0	19,79	6	16,44	12	19,03
21	16,45	3	19,02	9	17,33	15	18,22
2 0	17,34	6	18,20	12	18,18	18	17,36
3	18,19	9	17,35	15	18,99	21	16,47
2 6	19,01	6 12	16,46	10 18	19,77	15 0	15,55
9	19,78	15	15,53	21	20,49	3	14,59
12	20,50	18	14,57	11 0	21,18	6	13,59
15	21,19	21	13,58	3	21,82	9	12,57
18	21,82	7 0	12,56	6	22,40	12	11,52
21	22,41	3	11,51	9	22,94	15	10,45
3 0	22,95	7 6	10,43	11 12	23,43	15 18	9,35
3	23,44	9	9,33	15	23,87	21	8,23
6	23,88	12	8,21	18	24,26	16 0	7,09
9	24,26	15	7,08	21	24,59	3	5,94
12	24,59	18	5,92	12 0	24,87	6	4,77
15	24,87	21	4,76	3	25,09	9	3,60
3 18	25,09	8 0	3,58	12 6	25,26	16 12	2,41
21	25,26	3	2,40	9	25,37	15	1,23
4 0	25,37	6	1,21	12	25,43	18	— 0,03
3	25,43	9	+ 0,02	15	25,43	21	+ 1,16
6	+25,43	12	— 1,18	18	—25,37	17 0	+ 2,35

(a) $\tau = h - T$ = Intervalo entre la hora T de la conjunción superior geocéntrica y la *h* para que se quiere encontrar la abscisa. Según que la abscisa *x* tenga el signo $\left\{ \begin{matrix} + \\ - \end{matrix} \right\}$ el satélite estará á $\left\{ \begin{matrix} \text{occidente} \\ \text{oriente} \end{matrix} \right\}$ del centro del planeta en anteojos inversos. Se supone que el eje de las *x* pasa por el centro del planeta y es paralelo á las bandas del mismo. La unidad de *x* es el radio del planeta.

Si la revolución sinódica *geocéntrica* verdadera R_v = diferencia entre dos conjunciones superiores geocéntricas, difiriese considerablemente de la sinódica media R_m, el argumento de la tabla debe ser $\tau \frac{R_m}{R_v}$.

R_m = Revolución sinódica media = 16ᵈ 18ʰ 5,1ᵐ

1902. ANILLO DE SATURNO.

ELEMENTOS PARA DETERMINAR SU POSICIÓN, MAGNITUD Y ASPECTO.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		*E.*	*e.*	*ψ.*	*a.*	*b.*
		° ′	° ′	° ′	″	″
Enero	0	+24 6,4	+23 52,6	— 7 14,7	34,05	+ 13,91
	20	23 30,5	23 44,6	7 18,5	34,06	13,59
Febrero	9	22 53,6	23 36,5	7 21,2	34,39	13,38
Marzo	1	22 18,8	23 28,2	7 22,9	35,03	13,30
	21	21 49,3	23 19,7	7 23,8	35,95	13,36
Abril	10	21 28,5	23 11,1	7 24,1	37,08	13,57
	30	21 18,9	23 2,3	7 24,3	38,34	13,94
Mayo	20	21 21,8	22 53,3	7 24,3	39,59	14,42
Junio	9	21 36,6	22 44,2	7 24,3	40,68	14,98
	29	22 0,5	22 35,0	7 24,1	41,40	15,52
Julio	19	22 28,6	22 25,6	7 23,5	41,64	15,92
Agosto	8	22 55,5	22 16,0	7 22,5	41,34	16,10
	28	23 16,3	22 6,3	7 21,5	40,55	16,02
Septiembre	17	23 27,9	21 56,4	7 21,0	39,44	15,70
Octubre	7	23 28,5	21 46,4	7 21,1	38,18	15,21
	27	23 17,9	21 36,2	7 21,9	36,94	14,61
Noviembre	16	22 56,7	21 25,9	7 23,1	35,84	13,97
Diciembre	6	22 25,9	21 15,5	7 24,2	34,99	13,35
	26	21 47,2	21 4,8	7 25,0	34,42	12,78
	31	+21 36,6	+21 2,2	— 7 25,0	34,33	+ 12,64

$\left\{ \begin{matrix} E \\ e \end{matrix} \right\}$ representa la elevación angular $\left\{ \begin{matrix} \text{de la Tierra} \\ \text{del Sol} \end{matrix} \right\}$ sobre el plano del anillo, visto desde Saturno. El signo $\left\{ \begin{matrix} + \\ - \end{matrix} \right\}$ indica que la Tierra ó el Sol se hallan en el hemisferio $\left\{ \begin{matrix} \text{boreal} \\ \text{austral} \end{matrix} \right\}$ respecto del plano del anillo, ó que desde dichos astros se ve la cara $\left\{ \begin{matrix} \text{boreal} \\ \text{austral} \end{matrix} \right\}$ del expresado anillo.

ψ representa el ángulo que forma con el círculo de declinación de Saturno, el semieje menor boreal de la elipse anular. El signo $\left\{ \begin{matrix} + \\ - \end{matrix} \right\}$ indica que dicho semieje cae á $\left\{ \begin{matrix} \text{occidente} \\ \text{oriente} \end{matrix} \right\}$ del círculo de declinación.

a representa el eje mayor *exterior* de la elipse anular *exterior*.

b representa el eje menor *exterior* de la elipse anular *exterior*.

El signo que acompaña á *b* es el propio de la cantidad *E;* y sirve, cuando se inspecciona la sola columna de las *b*, para conocer la época en que la Tierra pasa por el plano del anillo y la cara de éste que se presenta al observador.

I.—ABRIL 8. Eclipse parcial de SOL, invisible en San Fernando.

			h m s
Hora de tiempo medio astronómico de San Fernando de la ☌ en ascensión recta. . .			2 28 37,9

Para esta hora se tiene:

SOL	Ascensión recta		1h 5m 47s,52
	Movimiento horario en ascensión recta. .		2′ 17″,3
	Declinación	+	7° 0′ 7″,6
	Movimiento horario en declinación. . . .	+	56″,3
	Paralaje horizontal ecuatorial.		8″,78
	Semidiámetro central		15′ 58″,03
LUNA	Movimiento horario en ascensión recta. .		35′ 17″,8
	Declinación	+	8° 34′ 11″,3
	Movimiento horario en declinación. . . .	+	10′ 55″,4
	Paralaje horizontal ecuatorial.		60′ 2″,34
	Semidiámetro central		16′ 21″,66

De los elementos anteriores, se deduce:

Principio del eclipse, para la Tierra en general, á $1^h\ 5^m,3$, tiempo medio astronómico de San Fernando, en la longitud de 117° 58′ al O. de San Fernando y latitud +59° 57′.

Medio del eclipse, para la Tierra en general, á $1^h\ 40^m,3$, tiempo medio astronómico de San Fernando. Máxima fase en el horizonte en la longitud de 136° 16′ al O. de San Fernando y latitud +71° 46′.

Fin del eclipse, para la Tierra en general, á $2^h\ 15^m,2$, tiempo medio astronómico de San Fernando, en la longitud de 179° 49′ al E. de San Fernando y latitud +81° 43′.

Valor de la máxima fase aparente, para la Tierra en general, 0,068; tomando como unidad el diámetro del Sol.

II.—ABRIL 22. Eclipse total de LUNA, en parte visible en San Fernando.

	Hora de tiempo medio astronómico de San Fernando de la ☊ en longitud.	h m s 6 24 47,0

Para esta hora se tiene:

		° ′ ″
LUNA . . .	Longitud.	211 41 45,4
	Movimiento horario en longitud	30 15,8
	Latitud.	— 0 14 44,0
	Movimiento horario en latitud	+ 2 48,0
	Paralaje horizontal ecuatorial.	54 40,45
	Semidiámetro central	14 53,95
SOL	Movimiento horario en longitud	2 26,1
	Paralaje horizontal ecuatorial.	8,75
	Semidiámetro central	15 54,31

De los elementos anteriores, se deduce:

	h m	
Primer contacto con la penumbra	3 25,8	Tiempo medio astr. de San Fernando.
Primer contacto con la sombra.	4 35,6	
Principio del eclipse total.	5 45,6	
Medio del eclipse	6 27,9	
Fin del eclipse total.	7 10,3	
Ultimo contacto con la sombra.	8 20,3	
Ultimo contacto con la penumbra	9 30,1	

La Luna, á las horas expresadas, se hallará en el cenit de los lugares cuyas posiciones geográficas son, respectivamente:

Longitud.	Latitud.
° ′	° ′
126 45 al E. del Observatorio de San Fernando . . .	— 11 59
109 49 al E. .	— 12 8
92 51 al E. .	— 12 18
82 36 al E. .	— 12 23
72 21 al E. .	— 12 29
55 23 al E. .	— 12 38
38 27 al E. .	— 12 47

El principio de este eclipse será visible en parte de Europa, en casi todo el Asia, en gran parte de Africa, en la Australia, en el Océano Indico, en gran parte del Pacífico y en parte de los Mares Polares.

El fin de este eclipse será visible en Europa y Africa, en gran parte de Asia, en una pequeña parte de la América Meridional, en casi toda la Australia, en gran parte del Océano Atlántico, en el Indico, en el Mar Mediterráneo y en parte de los Mares Polares.

El primer contacto de la sombra con la Luna se verificará en un punto del limbo de ésta que dista 89° de su vértice boreal hacia Oriente (visión directa).

El último contacto de la sombra con la Luna se verificará en un punto del limbo de ésta que dista 60° de su vértice boreal hacia Occidente y 16° de su vértice superior hacia la derecha (visión directa).

En San Fernando la Luna sale eclipsada á 6^h 38^m.

III.—MAYO 7. Eclipse parcial de SOL, invisible en San Fernando.

Hora de tiempo medio astronómico de San Fernando de la ☌ en ascensión recta. . .		$9^h\ 47^m\ 26^s,0$

Para esta hora se tiene:

SOL	Ascensión recta		$2^h\ 55^m\ 42^s,03$
	Movimiento horario en ascensión recta. .		$2'\ 25'',2$
	Declinación	+	$16°\ 44'\ 50'',3$
	Movimiento horario en declinación. . . .	+	$41'',6$
	Paralaje horizontal ecuatorial.		$8'',72$
	Semidiámetro central		$15'\ 50'',62$
LUNA	Movimiento horario en ascensión recta. .		$38'\ 25'',6$
	Declinación	+	$15°\ 37'\ 34'',4$
	Movimiento horario en declinación. . . .	+	$7'\ 31'',2$
	Paralaje horizontal ecuatorial.		$61'\ 2'',06$
	Semidiámetro central		$16'\ 37'',93$

De los elementos anteriores, se deduce:

Principio del eclipse, para la Tierra en general, á $8^h\ 17^m,6$, tiempo medio astronómico de San Fernando, en la longitud de 167° 59′ al E. de San Fernando y latitud —52° 54′.

Medio del eclipse, para la Tierra en general, á $10^h\ 9^m,5$, tiempo medio astronómico de San Fernando. Máxima fase en el horizonte en la longitud de 118° 55′ al O. de San Fernando y latitud —70° 6′.

Fin del eclipse, para la Tierra en general, á $12^h\ 1^m,4$, tiempo medio astronómico de San Fernando, en la longitud de 102° 11′ al O. de San Fernando y latitud —32° 28′.

Valor de la máxima fase aparente, para la Tierra en general, 0,860; tomando como unidad el diámetro del Sol.

1902. ECLIPSES DE SOL Y DE LUNA.

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE LOS PUNTOS DE LA TIERRA QUE DETERMINAN LAS CURVAS DE LAS FASES PRINCIPALES DEL ECLIPSE PARCIAL DE SOL QUE DEBE SUCEDER EL 7 DE MAYO.

CONTACTOS EN EL HORIZONTE.—EL ECLIPSE PRINCIPIA AL ORTO.

Horas de tpo. medio astronómico de San Fernando.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.	Horas de tpo. medio astronómico de San Fernando.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.
h m s	° ′	° ′	° ′	° ′	h m s	° ′	° ′	° ′	° ′
8 17 38	−167 59	−52 54	−167 59	−52 54	8 39 30	−155 9	−42 33	+162 9	−70 42
8 19 30	164 0	48 32	−172 45	57 57	8 43 25	−153 45	−42 34		
8 29 30	−158 24	−43 48	+175 29	−66 15	8 49 30			+145 33	−73 0

CONTACTOS EN EL HORIZONTE.—EL ECLIPSE TERMINA AL ORTO.

Horas de tiempo medio astronómico de San Fernando.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de San Fernando.	Longitud.	Latitud.
h m s	° ′	° ′	h m s	° ′	° ′
8 49 30	−152 43	− 42 39	9 49 30	−150 18	− 58 0
8 59 30	150 50	43 41	9 59 30	153 11	61 51
9 9 30	149 26	45 29	10 9 30	158 1	65 38
9 19 30	148 34	47 55	10 19 30	165 35	69 4
9 29 30	148 18	50 53	10 29 30	−176 45	71 45
9 39 30	−148 48	− 54 17	10 39 30	+168 31	− 73 13

CONTACTOS EN EL HORIZONTE.—EL ECLIPSE PRINCIPIA AL OCASO.

Horas de tiempo medio astronómico de San Fernando.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de San Fernando.	Longitud.	Latitud.
h m s	° ′	° ′	h m s	° ′	° ′
8 59 30	+127 42	− 73 12	10 19 30	+ 81 36	− 42 24
9 9 30	112 11	71 36	10 29 30	81 47	38 1
9 19 30	100 47	68 42	10 39 30	82 23	33 58
9 29 30	93 4	64 58	10 49 30	83 20	30 19
9 39 30	88 2	60 46	10 59 30	84 35	27 10
9 49 30	84 51	56 16	11 9 30	86 8	24 37
9 59 30	82 56	51 38	11 19 30	87 58	22 45
10 9 30	+ 81 56	− 46 58	11 29 30	+ 90 5	− 21 40

CONTACTOS EN EL HORIZONTE.—EL ECLIPSE TERMINA AL OCASO.

Horas de tpo. medio astronómico de San Fernando.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.	Horas de tpo. medio astronómico de San Fernando.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.
h m s	° ′	° ′			h m s	° ′	° ′	° ′	° ′
10 49 30	+152 17	−73 4			11 35 35			+ 91 14	−21 34
10 59 30	137 49	71 19			11 39 30	+110 19	−54 16	92 33	21 34
11 9 30	126 52	68 17			11 49 30	107 29	47 46	95 30	22 53
11 19 30	119 13	64 20			11 59 30	104 15	37 58	99 50	27 49
11 29 30	+113 59	−59 40			12 1 22	+102 11	−32 28	+102 11	−32 28

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE LOS PUNTOS DE LA TIERRA QUE DETERMINAN LAS CURVAS DE LAS FASES PRINCIPALES DEL ECLIPSE PARCIAL DE SOL QUE DEBE SUCEDER EL 7 DE MAYO.

MEDIO DEL ECLIPSE EN EL HORIZONTE.—AL ORTO.

Horas de tiempo medio astronómico de San Fernando.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de San Fernando.	Longitud.	Latitud.
h m s	° ′	° ′	h m s	° ′	° ′
8 43 25	—153 45	— 42 34	9 7 56	—162 55	— 60 7
8 47 20	154 52	46 2	9 18 19	—169 47	65 28
8 52 59	156 36	50 27	9 32 41	+175 7	70 56
8 59 43	—159 3	— 55 8	9 43 14	+159 6	— 73 6

MEDIO DEL ECLIPSE EN EL HORIZONTE.—AL OCASO.

Horas de tiempo medio astronómico de San Fernando.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de San Fernando.	Longitud.	Latitud.
h m s	° ′	° ′	h m s	° ′	° ′
9 50 51	+146 3	— 73 27	11 11 3	+ 93 2	— 40 21
10 9 30	118 47	70 10	11 19 16	92 22	34 50
10 28 8	103 52	63 11	11 26 1	91 54	29 49
10 35 45	100 21	59 44	11 31 39	91 32	25 10
10 46 19	96 58	54 31	11 35 35	+ 91 14	— 21 34
11 0 40	+ 94 13	— 46 40			

LÍMITE BOREAL.

Horas de tiempo medio astronómico de San Fernando.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de San Fernando.	Longitud.	Latitud.
h m s	° ′	° ′	h m s	° ′	° ′
8 43 25	—153 45	— 42 34	10 14 30	+145 13	— 16 8
8 44 30	163 9	39 22	10 24 30	141 59	15 15
8 54 30	—179 32	32 42	10 34 30	138 37	14 34
9 4 30	+172 39	28 56	10 44 30	135 1	14 6
9 14 30	167 2	26 4	10 54 30	131 4	13 53
9 24 30	162 28	23 43	11 4 30	126 32	13 58
9 34 30	158 31	21 42	11 14 30	121 2	14 28
9 44 30	154 57	19 59	11 24 30	113 39	15 41
9 54 30	151 37	18 30	11 34 30	99 6	19 12
10 4 30	148 24	17 13	11 35 35	+ 91 14	— 21 34
10 9 30	+146 49	— 16 39			

ELEMENTOS GENERALES DEL ECLIPSE PARCIAL DE SOL QUE DEBE SUCEDER EL 7 DE MAYO.

Tiempo medio astronómico de San Fernando.	x	y	Log. sin. d.	Log. cos. d.	θ	l
h m					° ′	
8 0	—1,01956	—1,30594	9,45918+	9,98122+	120 53,0	+0,53338
10	0,92467	1,28720	9,45923	9,98121	123 23,0	0,53337
20	0,82977	1,26847	9,45927	9,98121	125 53,0	0,53337
30	0,73487	1,24973	9,45932	9,98120	128 23,0	0,53337
40	0,63998	1,23099	9,45937	9,98120	130 53,1	0,53337
50	0,54508	1,21226	9,45942	9,98120	133 23,1	0,53337
9 0	0,45019	1,19352	9,45946	9,98119	135 53,1	0,53337
10	0,35528	1,17480	9,45951	9,98119	138 23,1	0,53336
20	0,26036	1,15607	9,45956	9,98118	140 53,2	0,53335
30	0,16545	1,13735	9,45961	9,98118	143 23,2	0,53335
40	—0,07054	1,11862	9,45965	9,98117	145 53,2	0,53334
50	+0,02437	1,09990	9,45970	9,98117	148 23,2	0,53334
10 0	0,11928	1,08118	9,45975	9,98117	150 53,2	0,53333
10	0,21420	1,06247	9,45980	9,98116	153 23,3	0,53332
20	0,30912	1,04376	9,45984	9,98116	155 53,3	0,53331
30	0,40404	1,02506	9,45989	9,98115	158 23,3	0,53330
40	0,49896	1,00635	9,45994	9,98115	160 53,3	0,53329
50	0,59387	0,98764	9,45998	9,98114	163 23,3	0,53328
11 0	0,68879	0,96894	9,46003	9,98114	165 53,4	0,53327
10	0,78371	0,95025	9,46008	9,98114	168 23,4	0,53326
20	0,87863	0,93156	9,46013	9,98113	170 53,4	0,53324
30	0,97355	0,91287	9,46017	9,98113	173 23,4	0,53323
40	1,06846	0,89419	9,46022	9,98112	175 53,5	0,53321
50	1,16338	0,87550	9,46027	9,98112	178 23,5	0,53320
12 0	+1,25830	—0,85681	9,46032+	9,98111+	180 53,5	+0,53319

	x′	y′	θ′	Log. tang. f.
h m			° ′	
8 0	+0,009490	+0,001874	+0 15,0	7,66571+
9 0	0,009491	0,001872	0 15,0	7,66571
10 0	0,009492	0,001871	0 15,0	7,66570
11 0	0,009492	0,001869	0 15,0	7,66570
12 0	+0,009492	+0,001867	+0 15,0	7,66569+

IV.—OCTUBRE 16. Eclipse total de LUNA, en parte visible en San Fernando.

	Hora de tiempo medio astronómico de San Fernando de la ☊ en longitud.	17h 36m 15s,4

Para esta hora se tiene:

		° ′ ″
LUNA	Longitud.	22 55 56,3
	Movimiento horario en longitud	35 26,8
	Latitud.	+ 0 13 4,2
	Movimiento horario en latitud	— 3 16,7
	Paralaje horizontal ecuatorial.	59 12,98
	Semidiámetro central	16 8,20
SOL	Movimiento horario en longitud	2 28,8
	Paralaje horizontal ecuatorial.	8,83
	Semidiámetro central	16 3,15

De los elementos anteriores, se deduce:

	h m	
Primer contacto con la penumbra	14 53,3	Tiempo medio astr. de San Fernando.
Primer contacto con la sombra.	15 52,4	
Principio del eclipse total.	16 54,1	
Medio del eclipse	17 38,6	
Fin del eclipse total.	18 23,1	
Ultimo contacto con la sombra.	19 24,8	
Ultimo contacto con la penumbra	20 23,9	

La Luna, á las horas expresadas, se hallará en el cenit de los lugares cuyas posiciones geográficas son, respectivamente:

Longitud.	Latitud.
° ′	° ′
48 28 al O. del Observatorio de San Fernando. . . .	+ 8 43
62 42 al O. .	+ 8 53
77 35 al O. .	+ 9 4
88 18 al O. .	+ 9 11
99 2 al O. .	+ 9 19
113 55 al O. .	+ 9 29
128 9 al O. .	+ 9 39

El principio de este eclipse será visible en parte de Europa, en una pequeña parte de Asia, en parte de Africa, en las dos Américas, en el Estrecho de Behring, en el Océano Atlántico, en gran parte del Pacífico y del Mar Mediterráneo, y en parte de los Mares Polares.

El fin de este eclipse será visible en parte de Asia, en las dos Américas, en el Estrecho de Behring, en parte del Océano Atlántico, en el Pacífico y en parte de los Mares Polares.

El primer contacto de la sombra con la Luna se verificará en un punto del limbo de ésta que dista 86° de su vértice boreal hacia Oriente y 33° de su vértice superior hacia la izquierda (visión directa).

El último contacto de la sombra con la Luna se verificará en un punto del limbo de ésta que dista 61° de su vértice austral hácia Occidente (visión directa).

En San Fernando la Luna se pone eclipsada á $18^h\ 12^m$.


TRAZADO DE LAS CURVAS QUE REPRESENTAN, SOBRE LA
DURANTE EL ECLIPSE PARCIAL DE SOL
El eclipse termina al orto
Medio del eclipse al orto
El eclipse principia al
Curva
20°
10°
0°
10°
20°
30°
40°
50°
60°
O. DE S. FERNANDO.
E. DE S. FERNANDO

UPERFICIE DE LA TIERRA, LA MARCHA DE LA PENUMBRA LUNAR
E DEBE SUCEDER EL 30 DE OCTUBRE DE 1902.



V.—OCTUBRE 30. Eclipse parcial de SOL, invisible en San Fernando.

		h m s
	Hora de tiempo medio astronómico de San Fernando de la ☌ en ascensión recta. . .	19 3 30,5

Para esta hora se tiene:

SOL	Ascensión recta	$14^h\ 18^m\ 24^s,65$
	Movimiento horario en ascensión recta	$2'\ 26'',1$
	Declinación	$-13°\ 50'\ 17'',1$
	Movimiento horario en declinación	$-\ 49'',2$
	Paralaje horizontal ecuatorial	$8'',87$
	Semidiámetro central	$16'\ 6'',80$
LUNA	Movimiento horario en ascensión recta	$30'\ 56'',9$
	Declinación	$-12°\ 44'\ 44'',7$
	Movimiento horario en declinación	$-\ 7'\ 29'',9$
	Paralaje horizontal ecuatorial	$55'\ 18'',32$
	Semidiámetro central	$15'\ 4'',27$

De los elementos anteriores, se deduce:

Principio del eclipse, para la Tierra en general, á $17^h\ 33,^m7$, tiempo medio astronómico de San Fernando, en la longitud de 25° 58′ al E. de San Fernando y latitud +58° 26′.

Medio del eclipse, para la Tierra en general, á $19^h\ 35,^m6$, tiempo medio astronómico de San Fernando. Máxima fase en el horizonte en la longitud de 107° 9′ al E. de San Fernando y latitud +70° 53′.

Fin del eclipse, para la Tierra en general, á $21^h\ 37,^m5$, tiempo medio astronómico de San Fernando, en la longitud de 112° 21′ al E. de San Fernando y latitud +33° 11′.

Valor de la máxima fase aparente, para la Tierra en general, 0,699; tomando como unidad el diámetro del Sol.

1902. ECLIPSES DE SOL Y DE LUNA.

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE LOS PUNTOS DE LA TIERRA QUE DETERMINAN LAS CURVAS DE LAS FASES PRINCIPALES DEL ECLIPSE PARCIAL DE SOL QUE DEBE SUCEDER EL 30 DE OCTUBRE.

CONTACTOS EN EL HORIZONTE.—EL ECLIPSE PRINCIPIA AL ORTO.

Horas de tpo. medio astronómico de San Fernando.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.	Horas de tpo. medio astronómico de San Fernando.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.
h m s	° ′	° ′	° ′	° ′	h m s	° ′	° ′	° ′	° ′
17 33 42	— 25 58	+58 26	— 25 58	+58 26	17 55 37	— 61 22	+74 49	— 12 56	+48 13
17 35 37	31 7	63 17	21 52	54 13	18 2 26			— 10 40	+48 7
17 45 37	— 44 44	+70 59	— 16 15	+49 37	18 5 37	— 81 45	+76 14		

CONTACTOS EN EL HORIZONTE.—EL ECLIPSE TERMINA AL ORTO.

Horas de tiempo medio astronómico de San Fernando.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de San Fernando.	Longitud.	Latitud.
h m s	° ′	° ′	h m s	° ′	° ′
18 5 37	— 10 19	+ 48 3	19 15 37	— 5 22	+ 62 44
18 15 37	8 11	48 41	19 25 37	7 53	66 1
18 25 37	6 27	49 56	19 35 37	12 16	69 15
18 35 37	5 6	51 44	19 45 37	19 21	72 15
18 45 37	4 12	53 59	19 55 37	30 11	74 40
18 55 37	3 50	56 37	20 5 37	— 45 6	+ 76 4
19 5 37	— 4 8	+ 59 34			

CONTACTOS EN EL HORIZONTE.—EL ECLIPSE PRINCIPIA AL OCASO.

Horas de tiempo medio astronómico de San Fernando.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de San Fernando.	Longitud.	Latitud.
h m s	° ′	° ′	h m s	° ′	° ′
18 15 37	—101 14	+ 75 29	19 45 37	—136 57	+ 41 41
18 25 37	115 42	73 8	19 55 37	136 3	37 55
18 35 37	125 6	69 54	20 5 37	134 53	34 25
18 45 37	130 55	66 10	20 15 37	133 30	31 15
18 55 37	134 25	62 10	20 25 37	131 55	28 26
19 5 37	136 26	58 3	20 35 37	130 9	26 4
19 15 37	137 27	53 53	20 45 37	128 13	24 11
19 25 37	137 45	49 43	20 55 37	126 7	22 52
19 35 37	—137 33	+ 45 38	21 5 37	—123 48	+ 22 13

CONTACTOS EN EL HORIZONTE.—EL ECLIPSE TERMINA AL OCASO.

Horas de tpo. medio astronómico de San Fernando.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.	Horas de tpo. medio astronómico de San Fernando.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.
h m s			° ′	° ′	h m s	° ′	° ′	° ′	° ′
20 15 37			— 62 6	+76 3	21 8 48	—123 20	+22 15		
20 25 37			77 27	74 31	21 15 37	121 15	22 24	—107 13	+54 11
20 35 37			88 54	71 49	21 25 37	118 19	23 51	108 49	47 54
20 45 37			96 39	68 17	21 35 37	114 20	28 41	110 47	38 33
20 55 37			101 43	64 8	21 37 32	—112 21	+33 11	—112 21	+33 11
21 5 37			—105 1	+59 28					

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE LOS PUNTOS DE LA TIERRA QUE DETERMINAN LAS CURVAS DE LAS FASES PRINCIPALES DEL ECLIPSE PARCIAL DE SOL QUE DEBE SUCEDER EL 30 DE OCTUBRE.

MEDIO DEL ECLIPSE EN EL HORIZONTE.—AL ORTO.

Horas de tiempo medio astronómico de San Fernando.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de San Fernando.	Longitud.	Latitud.
h m s	° ′	° ′	h m s	° ′	° ′
18 2 26	— 10 40	+ 48 7	18 23 38	— 16 39	+ 61 54
18 6 33	11 30	51 12	18 35 39	23 16	67 54
18 14 12	— 13 23	+ 56 22	18 52 24	— 40 34	+ 74 5

MEDIO DEL ECLIPSE EN EL HORIZONTE.—AL OCASO.

Horas de tiempo medio astronómico de San Fernando.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de San Fernando.	Longitud.	Latitud.
h m s	° ′	° ′	h m s	° ′	° ′
19 13 42	— 78 15	+ 76 11	20 47 36	—123 47	+ 36 56
19 35 37	107 27	70 59	20 57 2	123 36	30 55
19 57 32	119 5	62 22	21 4 41	123 25	25 28
20 18 50	122 58	52 31	21 8 48	—123 20	+ 22 15
20 35 35	—123 48	+ 43 51			

LÍMITE AUSTRAL.

Horas de tiempo medio astronómico de San Fernando.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de San Fernando.	Longitud.	Latitud.
h m s	° ′	° ′	h m s	° ′	° ′
18 2 26	— 10 40	+ 48 7	19 45 37	— 73 21	+ 20 47
18 5 37	26 18	43 25	19 55 37	76 6	19 46
18 15 37	39 7	38 24	20 5 37	78 59	18 55
18 25 37	46 14	35 3	20 15 37	82 4	18 13
18 35 37	51 24	32 21	20 25 37	85 30	17 42
18 45 37	55 34	30 4	20 35 37	89 26	17 23
18 55 37	59 7	28 3	20 45 37	94 12	17 23
19 5 37	62 17	26 15	20 55 37	100 30	17 51
19 15 37	65 12	24 39	21 5 37	111 13	19 29
19 25 37	67 58	23 13	21 8 48	—123 20	+ 22 15
19 35 37	— 70 40	+ 21 56			

ELEMENTOS GENERALES DEL ECLIPSE PARCIAL DE SOL QUE DEBE SUCEDER EL 30 DE OCTUBRE.

Tiempo medio astronómico de San Fernando.	x	y	Log. sin. d	Log. cos. d	θ	l
h m					° ′	
17 0	—1,03795	+1,43678	9,37797—	9,98725+	259 3,6	+0,56508
10	0,95392	1,41665	9,37803	9,98725	261 33,6	0,56510
20	0,86989	1,39652	9,37810	9,98725	264 3,6	0,56512
30	0,78585	1,37639	9,37817	9,98724	266 33,6	0,56515
40	0,70182	1,35626	9,37824	9,98724	269 3,6	0,56517
50	0,61779	1,33612	9,37831	9,98723	271 33,7	0,56520
18 0	0,53376	1,31599	9,37838	9,98723	274 3,7	0,56522
10	0,44972	1,29587	9,37845	9,98723	276 33,7	0,56524
20	0,36568	1,27575	9,37851	9,98722	279 3,7	0,56526
30	0,28164	1,25563	9,37858	9,98722	281 33,7	0,56528
40	0,19760	1,23551	9,37865	9,98721	284 3,7	0,56530
50	0,11355	1,21539	9,37872	9,98721	286 33,8	0,56532
19 0	—0,02951	1,19527	9,37879	9,98720	289 3,8	0,56534
10	+0,05453	1,17516	9,37886	9,98720	291 33,8	0,56536
20	0,13857	1,15505	9,37893	9,98720	294 3,8	0,56537
30	0,22261	1,13494	9,37899	9,98719	296 33,8	0,56539
40	0,30665	1,11484	9,37906	9,98719	299 3,9	0,56541
50	0,39069	1,09473	9,37913	9,98718	301 33,9	0,56543
20 0	0,47473	1,07462	9,37920	9,98718	304 3,9	0,56544
10	0,55877	1,05453	9,37927	9,98718	306 33,9	0,56546
20	0,64281	1,03444	9,37934	9,98717	309 3,9	0,56547
30	0,72685	1,01434	9,37940	9,98717	311 33,9	0,56548
40	0,81088	0,99425	9,37947	9,98716	314 4,0	0,56550
50	0,89492	0,97416	9,37954	9,98716	316 34,0	0,56551
21 0	0,97896	0,95407	9,37961	9,98715	319 4,0	0,56552
10	1,06299	0,93399	9,37968	9,98715	321 34,0	0,56553
20	1,14701	0,91391	9,37975	9,98715	324 4,0	0,56554
30	1,23104	0,89383	9,37981	9,98714	326 34,1	0,56555
40	1,31507	0,87375	9,37988	9,98714	329 4,1	0,56556
50	1,39910	0,85367	9,37995	9,98713	331 34,1	0,56557
22 0	+1,48312	+0,83360	9,38002—	9,98713+	334 4,1	+0,56558

	x′	y′	θ′	Log. tang. f
h m			° ′	
17 0	+0,008403	—0,002013	+0 15,0	7,67315+
18 0	0,008404	0,002012	0 15,0	7,67316
19 0	0,008404	0,002011	0 15,0	7,67316
20 0	0,008404	0,002009	0 15,0	7,67317
21 0	0,008403	0,002008	0 15,0	7,67317
22 0	+0,008403	—0,002008	+0 15,0	7,67318+

1902. PLANETAS Y ESTRELLAS FIJAS QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA.

FECHAS.		Astro.	Magnitud.	Horas de tpo. medio astr. de San Fernando de la ☌ geoc. en Asc. recta.	Ascensión recta *aparente* del astro.	Declinación *aparente* del astro.	Límites de visibilidad.	
				h m s	h m s	° ′ ″	°	°
Enero	1	χ Virginis	4,8	3 56 2	12 34 12,05	— 7 27 24,9	83 N	18 N
	1	ψ Virginis	5,0	11 43 32	12 49 16,07	— 9 0 25,6	81 N	48 N
	2	α Virginis	1,2	3 37 39	13 20 2,36	— 10 38 59,1	58 N	14 S
	2	h Virginis	5,6	7 38 4	13 27 48,79	— 9 39 36,4	65 S	90 S
	3	λ Virginis	4,5	7 9 50	14 13 48,67	— 12 55 9,8	46 S	90 S
	3	8 Libræ	5,3	23 0 53	14 45 16,08	— 15 35 19,0	15 N	50 S
	3	α Libræ	2,9	23 6 37	14 45 27,52	— 15 38 0,3	18 N	47 S
	4	υ^1 Libræ	5,3	6 56 7	15 1 9,65	— 15 52 33,4	18 S	90 S
	5	β^1 Scorpii	2,7	11 35 35	15 59 44,11	— 19 32 7,7	71 N	12 N
	5	β^2 Scorpii	5,1	11 35 45	15 59 44,46	— 19 31 55,2	71 N	11 N
	5	ν Scorpii	4,2	14 45 10	16 6 17,73	— 19 12 15,9	36 N	21 S
	5	ψ Ophiuchi	4,6	20 32 30	16 18 21,89	— 19 48 23,4	61 N	1 S
	5	χ Ophiuchi	4,8	21 57 49	16 21 20,33	— 18 13 57,1	57 S	90 S
	6	ξ Ophiuchi	4,7	23 24 37	17 15 7,48	— 21 0 19,6	69 N	45 N
	11	ν Aquarii	4,5	10 45 14	21 4 14,97	— 11 46 2,4	48 N	21 S
	12	ξ Aquarii	4,8	0 16 47	21 32 31,82	— 8 17 33,5	38 S	90 S
	12	c^1 Capricorni	5,2	3 45 13	21 39 46,43	— 9 31 53,8	76 N	6 N
	12	30 Aquarii	5,6	12 33 48	21 58 6,92	— 6 59 42,3	16 N	57 S
	13	κ Aquarii	5,4	5 11 4	22 32 40,81	— 4 43 57,3	60 N	15 S
	14	κ Piscium	5,0	4 45 29	23 21 54,70	+ 0 43 12,5	3 S	90 S
	14	λ Piscium	4,6	11 56 49	23 37 3,00	+ 1 14 29,8	46 N	27 S
	14	19 Piscium	5,2	13 59 59	23 41 23,30	+ 2 56 39,1	38 S	88 S
	15	δ Piscium	4,6	18 57 5	0 43 36,49	+ 7 3 9,7	46 N	25 S
	16	ε Piscium	4,5	1 25 54	0 57 52,11	+ 7 21 48,1	90 N	27 N
	16	π Piscium	5,6	16 37 56	1 31 55,10	+ 11 38 28,2	0	76 S
	18	σ Arietis	5,5	0 21 24	2 46 6,26	+ 14 40 42,7	90 N	33 N
	19	ε Tauri	3,7	15 17 9	4 22 55,58	+ 18 57 44,9	54 N	4 S
	20	i Tauri	5,1	0 9 43	4 45 40,48	+ 18 40 19,5	90 N	36 N
	20	m Tauri	5,2	6 22 47	5 1 41,59	+ 18 30 43,8	90 N	70 N
	20	l Tauri	5,5	6 30 54	5 2 2,55	+ 20 17 17,1	7 N	49 S
	20	ζ Tauri	3,0	18 2 21	5 31 49,52	+ 21 4 52,3	56 S	69 S
	21	χ^1 Orionis	4,9	0 32 8	5 48 37,04	+ 20 15 21,2	6 N	52 S
	21	χ^3 Orionis	5,0	4 3 2	5 57 41,40	+ 19 41 24,5	32 N	22 S
	21	χ^4 Orionis	4,9	4 13 26	5 58 8,21	+ 20 8 19,3	6 N	52 S
	21	68 Orionis	5,6	7 22 31	6 6 15,50	+ 19 48 36,0	19 N	37 S
	21	71 Orionis	5,2	8 29 14	6 9 7,20	+ 19 11 13,9	53 N	4 S
	21	ν Geminor.	4,1	13 57 48	6 23 11,03	+ 20 16 18,7	32 S	70 S
	21	26 Geminor.	5,1	19 15 59	6 36 44,30	+ 17 44 17,7	90 N	49 N
	22	λ Geminor.	3,6	9 24 51	7 12 30,08	+ 16 42 50,6	90 N	36 N
	22	68 Geminor.	5,1	15 39 28	7 28 3,37	+ 16 2 2,3	90 N	38 N
	22	f Geminor.	5,2	18 0 11	7 33 51,39	+ 17 53 40,0	29 S	73 S
	23	A^1 Cancri	5,6	20 35 14	8 37 50,67	+ 13 1 41,9	55 N	13 S
	24	α Cancri	4,3	3 10 32	8 53 9,99	+ 12 13 59,2	41 N	27 S
	24	κ Cancri	5,2	7 13 32	9 2 28,68	+ 11 3 31,0	81 N	2 N

1902. PLANETAS Y ESTRELLAS FIJAS QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA.

FECHAS.		Astro.	Magnitud.	Horas de tpo. medio astr. de San Fernando de la ☌ geoc. en Asc. recta.	Ascensión recta *aparente* del astro.	Declinación *aparente* del astro.	Límites de visibilidad.
				h m s	h m s	° ′ ″	° °
Enero	24	ω Leonis	5,6	16 23 19	9 23 14,83	+ 9 28 46,2	88 N 4 N
	24	h Leonis	5,5	17 56 56	9 26 44,70	+ 10 8 37,9	21 N 49 S
	24	o Leonis	3,8	22 5 12	9 35 57,46	+ 10 20 3,1	40 S 80 S
	25	π Leonis	4,8	6 47 1	9 55 4,26	+ 8 30 37,4	16 S 82 S
	26	p^5 Leonis	5,5	17 42 55	11 8 46,55	+ 0 27 36,2	90 N 9 N
	27	υ Leonis	4,5	5 6 18	11 31 57,72	— 0 17 9,4	3 N 76 S
	28	χ Virginis	4,8	12 19 19	12 34 12,90	— 7 27 30,5	83 N 44 N
	29	α Virginis	1,2	11 36 0	13 20 3,23	— 10 39 4,4	80 N 4 N
	29	h Virginis	5,6	15 32 59	13 27 49,67	— 9 39 41,6	25 S 90 S
	30	λ Virginis	4,5	14 49 52	14 13 49,56	— 12 55 14,5	20 S 90 S
	31	8 Libræ	5,3	6 35 52	14 45 16,99	— 15 35 23,4	31 N 32 S
	31	α Libræ	2,9	6 41 34	14 45 28,43	— 15 38 4,7	34 N 30 S
	31	ν^1 Libræ	5,3	14 29 55	15 1 10,53	— 15 52 37,3	0 69 S
Febrero	1	ζ^4 Libræ	5,5	3 25 45	15 27 23,80	— 16 31 13,3	37 S 90 S
	1	β^1 Scorpii	2,7	19 11 41	15 59 44,95	— 19 32 10,4	71 N 31 N
	1	β^2 Scorpii	5,1	19 11 51	15 59 45,30	— 19 31 57,9	71 N 31 N
	1	ν Scorpii	4,2	22 21 59	16 6 18,56	— 19 12 18,5	53 N 7 S
	2	ψ Ophiuchi	4,6	4 10 48	16 18 22,74	— 19 48 26,0	71 N 14 N
	2	χ Ophiuchi	4,8	5 36 30	16 21 21,16	— 18 13 59,7	35 S 90 S
	4	B. A. C. 6294	5,2	16 11 5	18 25 41,94	— 18 28 7,6	16 S 88 S
	5	ϱ^1 Sagittarii	4,1	15 32 34	19 15 59,27	— 18 1 49,8	57 N 6 S
	6	e^1 Sagittarii	5,5	0 25 24	19 35 6,43	— 16 30 59,7	12 N 51 S
	6	e^2 Sagittarii	5,0	1 15 43	19 36 54,69	— 16 21 8,2	7 N 57 S
	10	ϰ Piscium	5,0	10 40 17	23 21 54,53	+ 0 43 10,8	16 S 90 S
	10	λ Piscium	4,6	17 43 8	23 37 2,80	+ 1 14 28,1	33 N 39 S
	12	δ Piscium	4,6	0 15 0	0 43 36,17	+ 7 3 7,6	31 N 40 S
	12	ε Piscium	4,5	6 40 11	0 57 51,78	+ 7 21 46,1	90 N 9 N
	12	π Piscium	5,6	21 47 30	1 31 54,73	+ 11 38 26,1	17 S 79 S
	14	σ Arietis	5,5	5 40 38	2 46 5,86	+ 14 40 41,2	90 N 14 N
	15	δ^3 Tauri	4,2	20 9 7	4 19 50,68	+ 17 42 10,1	90 N 65 N
	15	ε Tauri	3,7	21 23 22	4 22 55,21	+ 18 57 44,2	38 N 19 S
	16	i Tauri	5,1	6 30 55	4 45 40,14	+ 18 40 18,9	90 N 21 N
	16	m Tauri	5,2	12 55 7	5 1 41,27	+ 18 30 43,3	90 N 47 N
	16	l Tauri	5,5	13 3 28	5 2 2,22	+ 20 17 16,8	7 S 70 S
	16	119 Tauri	4,6	22 49 11	5 26 29,99	+ 18 31 10,6	90 N 54 N
	16	120 Tauri	5,3	23 20 41	5 27 48,96	+ 18 28 7,3	90 N 58 N
	17	χ^1 Orionis	4,9	7 38 53	5 48 36,78	+ 20 15 21,1	7 S 70 S
	17	χ^3 Orionis	5,0	11 16 37	5 57 41,17	+ 19 41 24,4	21 N 33 S
	17	χ^4 Orionis	4,9	11 27 21	5 58 7,97	+ 20 8 19,3	6 S 70 S
	17	68 Orionis	5,6	14 42 33	6 6 15,27	+ 19 48 36,0	8 N 50 S
	17	71 Orionis	5,2	15 51 26	6 9 6,99	+ 19 11 13,8	42 N 15 S
	17	ν Geminor.	4,1	21 30 37	6 23 10,84	+ 20 16 18,8	59 S 70 S
	18	26 Geminor.	5,1	2 58 53	6 36 44,14	+ 17 44 17,5	90 N 36 N
	18	λ Geminor.	3,6	17 33 44	7 12 30,00	+ 16 42 50,3	90 N 27 N

1902. PLANETAS Y ESTRELLAS FIJAS QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA.

FECHAS.		Astro.		Magnitud.	Horas de tpo. medio astr. de San Fernando de la ☌ geoc. en Asc. recta.	Ascensión recta *aparente* del astro.	Declinación *aparente* del astro.	Límites de visibilidad.	
					h m s	h m s	° ′ ″	°	°
Febrero	18	68	Geminor.	5,1	23 59 4	7 28 3,33	+ 16 2 1,9	90 N	31 N
	19	f	Geminor.	5,2	2 23 40	7 33 51,36	+ 17 53 39,8	41 S	73 S
	20	A¹	Cancri	5,6	5 35 52	8 37 50,79	+ 13 1 40,7	53 N	15 S
	20	α	Cancri	4,3	12 18 5	8 53 10,14	+ 12 13 58,0	39 N	28 S
	20	$\varkappa$	Cancri	5,2	16 24 51	9 2 28,85	+ 11 3 29,5	80 N	2 N
	21	ω	Leonis	5,6	1 41 46	9 23 15,06	+ 9 28 44,4	90 N	5 N
	21	h	Leonis	5,5	3 16 29	9 26 44,95	+ 10 8 36,1	22 N	48 S
	21	o	Leonis	3,8	7 27 6	9 35 57,73	+ 10 20 1,3	38 S	80 S
	21	π	Leonis	4,8	16 12 45	9 55 4,56	+ 8 30 35,3	13 S	82 S
	23	p⁵	Leonis	5,5	3 7 26	11 8 47,03	+ 0 27 32,4	90 N	18 N
	23	v	Leonis	4,5	14 25 33	11 31 58,22	— 0 17 13,1	12 N	62 S
	25	α	Virginis	1,2	20 14 22	13 20 3,94	— 10 39 9,0	80 N	21 N
	26	h	Virginis	5,6	0 8 12	13 27 50,41	— 9 39 46,2	7 S	90 S
	26	λ	Virginis	4,5	23 8 23	14 13 50,34	— 12 55 18,8	2 S	77 S
	27	8	Libræ	5,3	14 46 3	14 45 17,81	— 15 35 27,4	49 N	16 S
	27	α	Libræ	2,9	14 51 43	14 45 29,25	— 15 38 8,6	52 N	13 S
	27	ν^1	Libræ	5,3	22 37 5	15 1 11,36	— 15 52 41,1	16 N	48 S
	28	ζ^4	Libræ	5,5	11 29 47	15 27 24,65	— 16 31 16,7	17 S	90 S
Marzo	1	ν	Scorpii	4,2	6 25 46	16 6 19,46	— 19 12 21,4	71 N	11 N
	1	ψ	Ophiuchi	4,6	12 15 30	16 18 23,61	— 19 48 28,4	71 N	38 N
	1	χ	Ophiuchi	4,8	13 41 29	16 21 22,02	— 18 14 2,2	16 S	90 S
	4	B. A. C. 6294		5,2	0 45 11	18 25 42,71	— 18 28 8,0	2 S	64 S
	5	ϱ^1	Sagittarii	4,1	0 20 48	19 15 59,94	— 18 1 49,4	72 N	5 N
	5	e¹	Sagittarii	5,5	9 18 5	19 35 7,04	— 16 30 59,3	22 N	40 S
	5	e²	Sagittarii	5,0	10 8 47	19 36 55,30	— 16 21 7,7	17 N	46 S
	5	B. A. C. 6746		5,5	10 38 27	19 37 58,66	— 15 41 46,5	21 S	90 S
	5	g	Sagittarii	5,0	17 23 36	19 52 23,97	— 15 44 59,5	26 N	38 S
	6	β	Capricorni	3,2	4 12 44	20 15 30,68	— 15 5 21,9	65 N	4 S
	7	ν	Aquarii	4,5	3 1 12	21 4 15,51	— 11 46 2,1	50 N	19 S
	12	π	Piscium	5,6	4 23 19	1 31 54,43	+ 11 38 24,3	30 S	79 S
	13	σ	Arietis	5,5	11 31 11	2 46 5,45	+ 14 40 39,6	73 N	1 N
	15	δ^3	Tauri	4,2	1 29 18	4 19 50,17	+ 17 42 9,0	90 N	39 N
	15	ε	Tauri	3,7	2 43 10	4 22 54,70	+ 18 57 43,2	25 N	31 S
	15	i	Tauri	5,1	11 48 56	4 45 39,64	+ 18 40 18,2	70 N	9 N
	15	m	Tauri	5,2	18 13 8	5 1 40,78	+ 18 30 42,7	90 N	30 N
	15	l	Tauri	5,5	18 21 30	5 2 1,72	+ 20 17 16,2	23 S	70 S
	16	119	Tauri	4,6	4 9 12	5 26 29,49	+ 18 31 10,2	90 N	36 N
	16	120	Tauri	5,3	4 40 53	5 27 48,46	+ 18 28 6,9	90 N	40 N
	16	χ^1	Orionis	4,9	13 2 43	5 48 36,30	+ 20 15 21,0	22 S	70 S
	16	χ^3	Orionis	5,0	16 42 30	5 57 40,69	+ 19 41 24,4	9 N	48 S
	16	χ^4	Orionis	4,9	16 53 20	5 58 7,50	+ 20 8 19,3	21 S	70 S
	16	68	Orionis	5,6	20 10 42	6 6 14,81	+ 19 48 36,0	5 S	70 S
	16	71	Orionis	5,2	21 20 22	6 9 6,53	+ 19 11 13,8	29 N	26 S
	17	26	Geminor.	5,1	8 37 0	6 36 43,71	+ 17 44 17,6	90 N	23 N

1902. PLANETAS Y ESTRELLAS FIJAS QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA.

FECHAS.		Astro.	Magnitud.	Horas de tpo. medio astr. de San Fernando de la ☌ geoc. en Asc. recta.	Ascensión recta *aparente* del astro.	Declinación *aparente* del astro.	Límites de visibilidad.	
				h m s	h m s	° ′ ″	°	°
Marzo	17	λ Geminor.	3,6	23 27 7	7 12 29,62	+ 16 42 50,6	90 N	16 N
	18	68 Geminor.	5,1	6 0 10	7 28 2,96	+ 16 2 2,2	90 N	20 N
	19	A^1 Cancri	5,6	12 16 38	8 37 50,57	+ 13 1 41,0	44 N	23 S
	19	α Cancri	4,3	19 8 10	8 53 9,96	+ 12 13 58,1	32 N	35 S
	19	ϰ Cancri	5,2	23 20 36	9 2 28,69	+ 11 3 29,5	69 N	4 S
	20	ω Leonis	5,6	8 49 59	9 23 14,93	+ 9 28 44,2	78 N	0
	20	h Leonis	5,5	10 26 46	9 26 44,83	+ 10 8 36,0	16 N	54 S
	20	ο Leonis	3,8	14 42 45	9 35 57,63	+ 10 20 1,2	52 S	80 S
	20	π Leonis	4,8	23 39 11	9 55 4,52	+ 8 30 34,9	19 S	82 S
	22	p^5 Leonis	5,5	11 7 14	11 8 47,15	+ 0 27 30,8	90 N	18 N
	22	υ Leonis	4,5	22 32 15	11 31 58,42	— 0 17 14,9	13 N	61 S
	25	α Virginis	1,2	4 28 10	13 20 4,41	— 10 39 12,2	80 N	30 N
	25	h Virginis	5,6	8 21 13	13 27 50,89	— 9 39 49,1	1 S	79 S
	26	λ Virginis	4,5	7 14 56	14 13 50,94	— 12 55 21,8	5 N	64 S
	26	8 Libræ	5,3	22 47 28	14 45 18,46	— 15 35 30,3	61 N	6 S
	26	α Libræ	2,9	22 53 6	14 45 29,90	— 15 38 11,5	64 N	4 S
	27	ν^1 Libræ	5,3	6 36 5	15 1 12,06	— 15 52 43,9	25 N	37 S
	27	ζ^4 Libræ	5,5	19 25 25	15 27 25,37	— 16 31 19,1	7 S	77 S
	28	ν Scorpii	4,2	14 18 43	16 6 20,24	— 19 12 23,4	71 N	24 N
	28	χ Ophiuchi	4,8	21 34 22	16 21 22,81	— 18 14 3,9	6 S	69 S
	31	B. A. C. 6294	5,2	9 2 35	18 25 43,52	— 18 28 7,5	7 N	50 S
Abril	1	ϱ^1 Sagittarii	4,1	8 59 35	19 16 0,71	— 18 1 48,1	72 N	17 N
	1	υ Sagittarii	4,7	9 3 10	19 16 8,23	— 16 8 14,5	49 S	90 S
	1	e^1 Sagittarii	5,5	18 6 2	19 35 7,78	— 16 30 57,8	31 N	30 S
	1	e^2 Sagittarii	5,0	18 57 37	19 36 56,04	— 16 21 6,2	25 N	36 S
	1	B. A. C. 6746	5,5	19 27 49	19 37 59,40	— 15 41 45,1	11 S	87 S
	2	g Sagittarii	5,0	2 20 6	19 52 24,71	— 15 44 57,8	34 N	28 S
	2	β Capricorni	3,2	13 20 44	20 15 31,36	— 15 5 20,0	75 N	6 N
	3	ν Aquarii	4,5	12 32 4	21 4 16,10	— 11 46 0,0	59 N	11 S
	4	ξ Aquarii	4,8	1 55 56	21 32 32,74	— 8 17 32,1	30 S	90 S
	4	c^1 Capricorni	5,2	5 21 11	21 39 47,30	— 9 31 51,8	81 N	11 N
	4	30 Aquarii	5,6	13 59 25	21 58 7,64	— 6 59 41,2	16 N	55 S
	5	ϰ Aquarii	5,4	6 8 36	22 32 41,28	— 4 43 56,8	53 N	19 S
	11	δ^1 Tauri	3,9	7 31 50	4 17 17,58	+ 17 18 40,5	90 N	61 N
	11	δ^3 Tauri	4,2	8 30 57	4 19 49,77	+ 17 42 8,1	90 N	31 N
	11	ε Tauri	3,7	9 42 36	4 22 54,29	+ 18 57 42,2	19 N	37 S
	11	i Tauri	5,1	18 32 32	4 45 39,20	+ 18 40 17,4	60 N	2 N
	12	m Tauri	5,2	0 46 8	5 1 40,30	+ 18 30 42,1	90 N	22 N
	12	l Tauri	5,5	0 54 17	5 2 1,24	+ 20 17 15,4	31 S	70 S
	12	119 Tauri	4,6	10 26 59	5 26 29,01	+ 18 31 9,7	90 N	28 N
	12	120 Tauri	5,3	10 57 53	5 27 47,98	+ 18 28 6,5	90 N	31 N
	12	χ^1 Orionis	4,9	19 8 14	5 48 35,80	+ 20 15 20,7	31 S	70 S
	12	χ^3 Orionis	5,0	22 43 24	5 57 40,19	+ 19 41 24,2	2 N	57 S
	12	χ^4 Orionis	4,9	22 54 1	5 58 6,99	+ 20 8 19,1	30 S	70 S

1902. PLANETAS Y ESTRELLAS FIJAS QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA.

FECHAS.		Astro.	Magnitud.	Horas de tpo. medio astr. de San Fernando de la ☌ geoc. en Asc. recta.	Ascensión recta *aparente* del astro.	Declinación *aparente* del astro.	Límites de visibilidad.	
				h m s	h m s	° ′ ″	°	°
Abril	13	68 Orionis	5,6	2 7 28	6 6 14,29	+ 19 48 35,8	13 S	71 S
	13	71 Orionis	5,2	3 15 48	6 9 6,01	+ 19 11 13,7	22 N	33 S
	13	26 Geminor.	5,1	14 20 59	6 36 43,20	+ 17 44 17,8	89 N	16 N
	14	51 Geminor.	5,4	3 3 0	7 7 46,07	+ 16 19 20,3	90 N	50 N
	14	λ Geminor.	3,6	5 0 17	7 12 29,11	+ 16 42 51,1	80 N	9 N
	14	68 Geminor.	5,1	11 30 7	7 28 2,47	+ 16 2 2,8	90 N	12 N
	15	A^1 Cancri	5,6	17 44 5	8 37 50,15	+ 13 1 41,9	37 N	29 S
	16	α Cancri	4,3	0 37 36	8 53 9,55	+ 12 13 59,1	26 N	40 S
	16	ϰ Cancri	5,2	4 51 39	9 2 28,30	+ 11 3 30,4	61 N	9 S
	16	ω Leonis	5,6	14 25 49	9 23 14,59	+ 9 28 45,0	69 N	4 S
	16	h Leonis	5,5	16 3 31	9 26 44,49	+ 10 8 36,9	10 N	61 S
	17	π Leonis	4,8	5 24 47	9 55 4,22	+ 8 30 35,8	25 S	82 S
	18	p^5 Leonis	5,5	17 22 55	11 8 47,02	+ 0 27 30,8	90 N	15 N
	19	υ Leonis	4,5	4 58 0	11 31 58,34	— 0 17 15,0	10 N	64 S
	21	α Virginis	1,2	11 30 32	13 20 4,62	— 10 39 13,6	80 N	30 N
	21	h Virginis	5,6	15 25 10	13 27 51,11	— 9 39 50,3	1 S	79 S
	22	λ Virginis	4,5	14 25 15	14 13 51,29	— 12 55 23,2	6 N	63 S
	23	8 Libræ	5,3	5 59 27	14 45 18,91	— 15 35 31,9	63 N	5 S
	23	α Libræ	2,9	6 5 5	14 45 30,35	— 15 38 13,2	66 N	2 S
	23	ν^1 Libræ	5,3	13 48 15	15 1 12,53	— 15 52 45,4	27 N	36 S
	24	ζ^4 Libræ	5,5	2 37 14	15 27 25,92	— 16 31 20,4	5 S	73 S
	24	ν Scorpii	4,2	21 29 18	16 6 20,86	— 19 12 24,5	71 N	28 N
	25	χ Ophiuchi	4,8	4 44 30	16 21 23,48	— 18 14 4,7	3 S	65 S
	27	B. A. C. 6294	5,2	16 22 1	18 25 44,33	— 18 28 6,3	10 N	47 S
	28	ϱ^1 Sagittarii	4,1	16 34 25	19 16 1,53	— 18 1 46,1	72 N	21 N
	28	υ Sagittarii	4,7	16 38 3	19 16 9,04	— 16 8 12,4	45 S	90 S
	29	e^1 Sagittarii	5,5	1 48 55	19 35 8,63	— 16 30 55,3	34 N	28 S
	29	e^2 Sagittarii	5,0	2 41 18	19 36 56,88	— 16 21 3,7	28 N	33 S
	29	B. A. C. 6746	5,5	3 11 59	19 38 0,23	— 15 41 42,6	8 S	82 S
	29	g Sagittarii	5,0	10 11 13	19 52 25,52	— 15 44 55,2	37 N	25 S
	29	β Capricorni	3,2	21 24 17	20 15 32,16	— 15 5 17,0	75 N	9 N
	30	ν Aquarii	4,5	21 6 9	21 4 16,85	— 11 45 56,6	61 N	9 S
Mayo	1	ξ Aquarii	4,8	10 49 28	21 32 33,46	— 8 17 28,6	28 S	90 S
	1	c^1 Capricorni	5,2	14 19 47	21 39 48,00	— 9 31 48,1	81 N	13 N
	1	30 Aquarii	5,6	23 10 50	21 58 8,31	— 6 59 37,6	17 N	53 S
	2	ϰ Aquarii	5,4	15 43 32	22 32 41,90	— 4 43 53,4	54 N	18 S
	3	ϰ Piscium	5,0	14 50 22	23 21 55,34	+ 0 43 13,9	16 S	90 S
	3	λ Piscium	4,6	21 48 34	23 37 3,49	+ 1 14 30,9	31 N	40 S
	5	δ Piscium	4,6	3 31 16	0 43 36,42	+ 7 3 7,9	22 N	48 S
	5	ε Piscium	4,5	9 40 31	0 57 51,91	+ 7 21 46,3	76 N	1 S
	9	119 Tauri	4,6	19 5 19	5 26 28,74	+ 18 31 9,4	90 N	28 N
	9	120 Tauri	5,3	19 35 11	5 27 47,70	+ 18 28 6,2	90 N	30 N
	10	χ^1 Orionis	4,9	3 29 2	5 48 35,48	+ 20 15 20,3	29 S	70 S
	10	χ^3 Orionis	5,0	6 56 54	5 57 39,85	+ 19 41 23,9	3 N	55 S

1902. PLANETAS Y ESTRELLAS FIJAS QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA.

FECHAS.		Astro.	Magnitud.	Horas de tpo. medio aštr. de San Fernando de la ☌ geoc. en Asc. recta.	Ascensión recta *aparente* del astro.	Declinación *aparente* del astro.	Limites de visibilidad.	
				h m s	h m s	° ′ ″	°	°
Mayo	10	χ^4 Orionis	4,9	7 7 12	5 58 6,66	+ 20 8 18,7	28 S	70 S
	10	68 Orionis	5,6	10 14 4	6 6 13,96	+ 19 48 35,6	11 S	71 S
	10	71 Orionis	5,2	11 20 5	6 9 5,67	+ 19 11 13,5	22 N	32 S
	10	26 Geminor.	5,1	22 2 54	6 36 42,83	+ 17 44 17,9	89 N	16 N
	11	51 Geminor.	5,4	10 20 8	7 7 45,67	+ 16 19 20,7	90 N	50 N
	11	λ Geminor.	3,6	12 13 44	7 12 28,71	+ 16 42 51,5	80 N	9 N
	11	68 Geminor.	5,1	18 31 37	7 28 2,07	+ 16 2 3,3	90 N	13 N
	12	A^1 Cancri	5,6	23 57 54	8 37 49,73	+ 13 1 43,0	38 N	28 S
	13	α Cancri	4,3	6 42 51	8 53 9,13	+ 12 14 0,3	27 N	39 S
	13	$\varkappa$ Cancri	5,2	10 52 6	9 2 27,89	+ 11 3 31,6	62 N	8 S
	13	ω Leonis	5,6	20 16 45	9 23 14,19	+ 9 28 46,3	71 N	3 S
	13	h Leonis	5,5	21 52 57	9 26 44,09	+ 10 8 38,3	12 N	59 S
	14	π Leonis	4,8	11 4 36	9 55 3,85	+ 8 30 37,3	23 S	82 S
	15	p^5 Leonis	5,5	22 53 57	11 8 46,75	+ 0 27 31,9	90 N	17 N
	16	v Leonis	4,5	10 30 48	11 31 58,10	— 0 17 13,9	12 N	63 S
	18	α Virginis	1,2	17 27 17	13 20 4,62	— 10 39 13,6	80 N	31 N
	18	h Virginis	5,6	21 23 57	13 27 51,12	— 9 39 50,2	0	78 S
	19	λ Virginis	4,5	20 35 5	14 13 51,42	— 12 55 23,5	6 N	63 S
	20	8 Libræ	5,3	12 15 12	14 45 19,12	— 15 35 32,4	63 N	5 S
	20	α Libræ	2,9	12 20 52	14 45 30,56	— 15 38 13,7	66 N	3 S
	20	ν^1 Libræ	5,3	20 6 20	15 1 12,79	— 15 52 45,8	27 N	36 S
	21	ζ^4 Libræ	5,5	8 58 14	15 27 26,24	— 16 31 20,7	6 S	75 S
	22	ν Scorpii	4,2	3 52 26	16 6 21,30	— 19 12 24,8	71 N	26 N
	22	χ Ophiuchi	4,8	11 7 51	16 21 23,93	— 18 14 4,8	5 S	68 S
	24	B. A. C. 6294	5,2	22 42 47	18 25 45,04	— 18 28 4,7	6 N	52 S
	25	ϱ^1 Sagittarii	4,1	22 57 59	19 16 2,31	— 18 1 43,7	72 N	16 N
	25	v Sagittarii	4,7	23 1 38	19 16 9,81	— 16 8 9,8	55 S	90 S
	26	e^1 Sagittarii	5,5	8 15 10	19 35 9,42	— 16 30 52,5	28 N	32 S
	26	e^2 Sagittarii	5,0	9 7 52	19 36 57,67	— 16 21 0,9	24 N	38 S
	26	B. A. C. 6746	5,5	9 38 43	19 38 1,03	— 15 41 39,7	14 S	90 S
	26	g Sagittarii	5,0	16 40 51	19 52 26,33	— 15 44 52,0	32 N	31 S
	27	β Capricorni	3,2	4 0 5	20 15 33,00	— 15 5 13,4	74 N	3 N
	28	ν Aquarii	4,5	4 1 35	21 4 17,70	— 11 45 52,3	55 N	14 S
	28	ξ Aquarii	4,8	18 0 32	21 32 34,27	— 8 17 24,2	39 S	90 S
	28	c^1 Capricorni	5,2	21 35 22	21 39 48,82	— 9 31 43,6	78 N	7 N
	29	30 Aquarii	5,6	6 38 38	21 58 9,15	— 6 59 32,9	11 N	61 S
	29	$\varkappa$ Aquarii	5,4	23 37 1	22 32 42,68	— 4 43 48,7	48 N	23 S
	30	$\varkappa$ Piscium	5,0	23 24 24	23 21 56,07	+ 0 43 18,3	25 S	90 S
	31	λ Piscium	4,6	6 35 24	23 37 4,24	+ 1 14 35,5	25 N	46 S
Junio	1	δ Piscium	4,6	13 11 23	0 43 37,05	+ 7 3 11,5	18 N	54 S
	1	ε Piscium	4,5	19 30 46	0 57 52,53	+ 7 21 49,7	70 N	5 S
	2	π Piscium	5,6	10 15 24	1 31 55,19	+ 11 38 27,2	39 S	79 S
	3	σ Arietis	5,5	16 43 57	2 46 5,70	+ 14 40 40,3	63 N	4 S
	7	51 Geminor.	5,4	19 47 31	7 7 45,51	+ 16 19 21,2	90 N	60 N

1902. PLANETAS Y ESTRELLAS FIJAS QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA.

FECHAS.		Astro.	Magnitud.	Horas de tpo. medio astr. de San Fernando de la ☌ geoc. en Asc. recta.	Ascensión recta *aparente* del astro.	Declinación *aparente* del astro.	Límites de visibilidad.	
				h m s	h m s	° ′ ″	°	°
Junio	7	λ Geminor.	3,6	21 37 37	7 12 28,54	+ 16 42 52,0	90 N	14 N
	8	68 Geminor.	5,1	3 43 31	7 28 1,86	+ 16 2 3,9	90 N	18 N
	9	A¹ Cancri	5,6	8 11 9	8 37 49,44	+ 13 1 44,1	46 N	20 S
	9	α Cancri	4,3	14 42 36	8 53 8,84	+ 12 14 1,4	35 N	32 S
	9	ϰ Cancri	5,2	18 43 42	9 2 27,58	+ 11 3 32,9	73 N	1 S
	10	ω Leonis	5,6	3 50 18	9 23 13,87	+ 9 28 47,8	85 N	4 N
	10	h Leonis	5,5	5 23 37	9 26 43,77	+ 10 8 39,7	20 N	49 S
	10	ο Leonis	3,8	9 30 56	9 35 56,58	+ 10 20 5,1	39 S	80 S
	10	π Leonis	4,8	18 11 47	9 55 3,52	+ 8 30 38,8	12 S	82 S
	12	p⁵ Leonis	5,5	5 10 51	11 8 46,43	+ 0 27 33,6	90 N	28 N
	12	υ Leonis	4,5	16 36 21	11 31 57,81	— 0 17 12,2	20 N	52 S
	14	α Virginis	1,2	23 11 11	13 20 4,45	— 10 39 12,7	80 N	44 N
	15	h Virginis	5,6	3 7 58	13 27 50,96	— 9 39 49,1	6 N	67 S
	16	λ Virginis	4,5	2 22 26	14 13 51,35	— 12 55 22,7	12 N	56 S
	16	8 Libræ	5,3	18 6 22	14 45 19,12	— 15 35 32,0	69 N	0
	16	α Libræ	2,9	18 12 3	14 45 30,56	— 15 38 13,3	73 N	2 N
	17	ν¹ Libræ	5,3	1 59 35	15 1 12,82	— 15 52 45,4	30 N	32 S
	17	ζ⁴ Libræ	5,5	14 54 41	15 27 26,33	— 16 31 20,4	2 S	70 S
	18	ν Scorpii	4,2	9 52 38	16 6 21,49	— 19 12 24,7	71 N	28 N
	18	χ Ophiuchi	4,8	17 8 59	16 21 24,16	— 18 14 4,4	4 S	66 S
	21	B. A. C. 6294	5,2	4 39 4	18 25 45,58	— 18 28 3,3	2 N	57 S
	22	ϱ¹ Sagittarii	4,1	4 47 48	19 16 2,96	— 18 1 41,5	72 N	8 N
	22	e¹ Sagittarii	5,5	14 2 34	19 35 10,07	— 16 30 50,0	22 N	40 S
	22	e² Sagittarii	5,0	14 55 2	19 36 58,33	— 16 20 58,3	17 N	45 S
	22	B. A. C. 6746	5,5	15 25 46	19 38 1,68	— 15 41 37,0	22 S	90 S
	22	g Sagittarii	5,0	22 26 18	19 52 27,00	— 15 44 49,2	25 N	38 S
	23	β Capricorni	3,2	9 43 33	20 15 33,71	— 15 5 10,3	62 N	6 S
	24	ν Aquarii	4,5	9 44 49	21 4 18,47	— 11 45 48,3	43 N	24 S
	25	c¹ Capricorni	5,2	3 23 17	21 39 49,64	— 9 31 38,9	70 N	4 S
	25	30 Aquarii	5,6	12 30 56	21 58 9,95	— 6 59 28,0	0	80 S
	26	ϰ Aquarii	5,4	5 41 45	22 32 43,53	— 4 43 43,3	35 N	35 S
	27	ϰ Piscium	5,0	5 56 3	23 21 56,93	+ 0 43 23,9	47 S	90 S
	27	λ Piscium	4,6	13 17 17	23 37 5,06	+ 1 14 40,8	13 N	61 S
	28	δ Piscium	4,6	20 46 27	0 43 37,86	+ 7 3 16,4	6 N	69 S
	29	ε Piscium	4,5	3 18 13	0 57 53,35	+ 7 21 54,7	55 N	16 S
Julio	1	σ Arietis	5,5	2 2 46	2 46 6,41	+ 14 40 43,5	53 N	12 S
	2	Venus		9 35 22	4 5 42,56	+ 18 53 25,6	4 S	68 S
	2	δ¹ Tauri	3,9	14 2 17	4 17 18,18	+ 17 18 42,6	90 N	52 N
	2	δ³ Tauri	4,2	15 0 28	4 19 50,35	+ 17 42 10,0	90 N	26 N
	2	ε Tauri	3,7	16 10 53	4 22 54,86	+ 18 57 43,4	16 N	41 S
	7	ϰ Cancri	5,2	4 21 53	9 2 27,46	+ 11 3 34,0	90 N	7 N
	7	ω Leonis	5,6	13 13 28	9 23 13,72	+ 9 28 49,0	90 N	14 N
	7	h Leonis	5,5	14 44 4	9 26 43,61	+ 10 8 40,9	30 N	38 S
	7	ο Leonis	3,8	18 44 17	9 35 56,41	+ 10 20 6,3	22 S	80 S

1902. PLANETAS Y ESTRELLAS FIJAS QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA.

FECHAS.		Astro.	Magnitud.	Horas de tpo. medio astr. de San Fernando de la ☌ geoc. en Asc. recta.	Ascensión recta *aparente* del astro.	Declinación *aparente* del astro.	Límites de visibilidad.	
				h m s	h m s	° ′ ″	°	°
Julio	8	π Leonis	4,8	3 9 51	9 55 3,32	+ 8 30 40,2	1 N	77 S
	9	p⁵ Leonis	5,5	13 7 12	11 8 46,17	+ 0 27 35,5	90 N	53 N
	9	75 Leonis	5,5	14 47 13	11 12 16,38	+ 2 32 44,0	38 S	88 S
	9	79 Leonis	5,6	18 1 6	11 19 2,15	+ 1 56 30,7	37 S	89 S
	10	υ Leonis	4,5	0 14 7	11 31 57,51	— 0 17 10,3	34 N	37 S
	12	h Virginis	5,6	9 38 48	13 27 50,69	— 9 39 47,5	20 N	49 S
	13	λ Virginis	4,5	8 41 44	14 13 51,11	— 12 55 21,5	25 N	41 S
	13	μ Libræ	5,4	23 42 43	14 43 59,65	— 13 44 34,1	41 S	90 S
	14	8 Libræ	5,3	0 22 4	14 45 18,91	— 15 35 31,1	75 N	13 N
	14	α Libræ	2,9	0 27 45	14 45 30,35	— 15 38 12,3	75 N	15 N
	14	ν¹ Libræ	5,3	8 14 29	15 1 12,64	— 15 52 44,6	42 N	21 S
	14	ζ⁴ Libræ	5,5	21 9 27	15 27 26,20	— 16 31 19,6	7 N	56 S
	15	θ Libræ	4,5	7 21 49	15 48 18,04	— 16 26 33,6	66 S	90 S
	15	ν Scorpii	4,2	16 8 49	16 6 21,42	— 19 12 24,3	71 N	43 N
	15	χ Ophiuchi	4,8	23 25 58	16 21 24,12	— 18 14 3,9	3 N	56 S
	18	B. A. C. 6294	5,2	10 55 48	18 25 45,81	— 18 28 2,4	3 N	55 S
	19	ϱ¹ Sagittarii	4,1	10 57 28	19 16 3,30	— 18 1 40,3	72 N	7 N
	19	e¹ Sagittarii	5,5	20 8 19	19 35 10,46	— 16 30 48,4	19 N	42 S
	19	e² Sagittarii	5,0	21 0 25	19 36 58,72	— 16 20 56,6	14 N	48 S
	19	B. A. C. 6746	5,5	21 30 54	19 38 2,08	— 15 41 35,2	25 S	90 S
	20	g Sagittarii	5,0	4 28 4	19 52 27,45	— 15 44 47,3	21 N	42 S
	20	β Capricorni	3,2	15 39 19	20 15 34,18	— 15 5 8,1	55 N	10 S
	21	ν Aquarii	4,5	15 26 42	21 4 19,03	— 11 45 45,2	35 N	32 S
	22	c¹ Capricorni	5,2	8 55 25	21 39 50,26	— 9 31 35,3	57 N	14 S
	22	30 Aquarii	5,6	17 58 45	21 58 10,60	— 6 59 23,9	11 S	90 S
	23	ϰ Aquarii	5,4	11 3 33	22 32 44,22	— 4 43 38,8	23 N	48 S
	24	λ Piscium	4,6	18 39 17	23 37 5,83	+ 1 14 46,0	1 S	84 S
	26	δ Piscium	4,6	2 28 17	0 43 38,70	+ 7 3 21,8	10 S	83 S
	26	ε Piscium	4,5	9 6 56	0 57 54,16	+ 7 21 59,9	39 N	30 S
	26	ζ¹ Piscium	5,4	14 4 48	1 8 39,37	+ 7 3 40,0	90 N	49 N
	28	σ Arietis	5,5	9 5 19	2 46 7,23	+ 14 40 47,5	38 N	26 S
	29	δ¹ Tauri	3,9	22 18 36	4 17 18,92	+ 17 18 45,0	90 N	37 N
	29	δ² Tauri	4,8	22 46 13	4 18 28,73	+ 17 13 0,0	90 N	48 N
	29	δ³ Tauri	4,2	23 18 45	4 19 51,08	+ 17 42 12,4	89 N	16 N
	30	ε Tauri	3,7	0 31 36	4 22 55,62	+ 18 57 45,7	6 N	54 S
	30	i Tauri	5,1	9 26 51	4 45 40,31	+ 18 40 20,4	47 N	8 S
	30	m Tauri	5,2	15 40 40	5 1 41,30	+ 18 30 44,8	75 N	13 N
	30	l Tauri	5,5	15 48 47	5 2 2,23	+ 20 17 17,2	49 S	70 S
	31	119 Tauri	4,6	1 16 2	5 26 29,79	+ 18 31 12,0	90 N	21 N
	31	120 Tauri	5,3	1 46 28	5 27 48,75	+ 18 28 8,7	90 N	25 N
	31	χ¹ Orionis	4,9	9 46 34	5 48 36,38	+ 20 15 21,5	35 S	70 S
	31	χ³ Orionis	5,0	13 15 47	5 57 40,69	+ 19 41 25,2	0	59 S
	31	χ⁴ Orionis	4,9	13 26 5	5 58 7,49	+ 20 8 19,8	31 S	70 S
	31	68 Orionis	5,6	16 33 22	6 6 14,73	+ 19 48 36,7	13 S	71 S

1902. PLANETAS Y ESTRELLAS FIJAS QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA.

FECHAS.		Astro.		Magnitud.	Horas de tpo. medio astr. de San Fernando de la ☌ geoc. en Asc. recta.	Ascensión recta *aparente* del astro.	Declinación *aparente* del astro.	Límites de visibilidad.	
					h m s	h m s	° ′ ″	°	°
Julio	31	71	Orionis	5,2	17 39 22	6 9 6,42	+ 19 11 14,8	22 N	32 S
Agosto	1	26	Geminor.	5,1	4 17 32	6 36 43,39	+ 17 44 19,4	90 N	18 N
	5	d	Leonis	5,0	16 18 37	10 55 31,30	+ 4 8 26,3	32 S	86 S
	6	75	Leonis	5,5	0 4 12	11 12 16,20	+ 2 32 45,5	20 S	88 S
	6	79	Leonis	5,6	3 13 45	11 19 1,96	+ 1 56 32,3	19 S	89 S
	6	υ	Leonis	4,5	9 18 16	11 31 57,30	— 0 17 8,6	47 N	24 S
	8	h	Virginis	5,6	17 27 20	13 27 50,36	— 9 39 45,7	36 N	32 S
	9	λ	Virginis	4,5	16 8 2	14 13 50,76	— 12 55 19,9	41 N	25 S
	10	μ	Libræ	5,4	6 58 26	14 43 59,28	— 13 44 32,6	19 S	90 S
	10	8	Libræ	5,3	7 37 24	14 45 18,56	— 15 35 29,7	75 N	34 N
	10	α	Libræ	2,9	7 43 1	14 45 30,00	— 15 38 11,0	75 N	38 N
	10	ν^1	Libræ	5,3	15 25 36	15 1 12,29	— 15 52 43,3	61 N	5 S
	11	ζ^4	Libræ	5,5	4 15 29	15 27 25,85	— 16 31 18,5	23 N	38 S
	11	θ	Libræ	4,5	14 25 20	15 48 17,72	— 16 26 32,6	36 S	90 S
	12	χ	Ophiuchi	4,8	6 27 49	16 21 23,82	— 18 14 3,2	17 N	40 S
	12	24	Scorpii	5,1	13 29 21	16 35 57,60	— 17 33 7,2	53 S	90 S
	14	B. A. C. 6294		5,2	18 2 42	18 25 45,72	— 18 28 2,2	11 N	45 S
	15	ϱ^1	Sagittarii	4,1	18 3 59	19 16 3,32	— 18 1 39,9	72 N	13 N
	15	υ	Sagittarii	4,7	18 7 34	19 16 10,81	— 16 8 5,2	60 S	90 S
	16	e^1	Sagittarii	5,5	3 13 25	19 35 10,52	— 16 30 47,8	24 N	37 S
	16	e^2	Sagittarii	5,0	4 5 19	19 36 58,78	— 16 20 56,0	18 N	43 S
	16	B. A. C. 6746		5,5	4 35 42	19 38 2,14	— 15 41 34,5	20 S	90 S
	16	g	Sagittarii	5,0	11 31 8	19 52 27,54	— 15 44 46,5	24 N	38 S
	16	β	Capricorni	3,2	22 38 31	20 15 34,34	— 15 5 7,1	58 N	8 S
	17	ν	Aquarii	4,5	22 13 10	21 4 19,29	— 11 45 43,5	34 N	32 S
	18	c^1	Capricorni	5,2	15 28 58	21 39 50,59	— 9 31 33,1	54 N	17 S
	19	30	Aquarii	5,6	0 24 39	21 58 10,98	— 6 59 21,2	16 S	90 S
	19	κ	Aquarii	5,4	17 13 55	22 32 44,66	— 4 43 35,7	17 N	54 S
	21	λ	Piscium	4,6	0 20 43	23 37 6,41	+ 1 14 50,2	12 S	89 S
	22	δ	Piscium	4,6	7 48 9	0 43 39,37	+ 7 3 26,4	25 S	83 S
	22	ε	Piscium	4,5	14 24 7	0 57 54,86	+ 7 22 4,4	26 N	43 S
	22	ζ^1	Piscium	5,4	19 20 29	1 8 40,08	+ 7 3 44,4	90 N	26 N
	24	σ	Arietis	5,5	14 30 10	2 46 8,04	+ 14 40 51,4	24 N	39 S
	26	δ^1	Tauri	3,9	4 25 8	4 17 19,76	+ 17 18 47,7	90 N	22 N
	26	δ^2	Tauri	4,8	4 53 27	4 18 29,58	+ 17 13 2,6	90 N	31 N
	26	δ^3	Tauri	4,2	5 26 47	4 19 51,93	+ 17 42 15,0	65 N	3 N
	26	ε	Tauri	3,7	6 41 28	4 22 56,44	+ 18 57 48,1	9 S	72 S
	26	i	Tauri	5,1	15 50 58	4 45 41,12	+ 18 40 22,5	34 N	20 S
	26	m	Tauri	5,2	22 15 22	5 1 42,09	+ 18 30 46,6	57 N	0
	27	115	Tauri	5,5	6 8 16	5 21 29,56	+ 17 52 38,6	90 N	52 N
	27	119	Tauri	4,6	8 7 52	5 26 30,56	+ 18 31 13,3	68 N	11 N
	27	120	Tauri	5,3	8 39 14	5 27 49,51	+ 18 28 10,1	73 N	14 N
	27	χ^3	Orionis	5,0	20 29 54	5 57 41,41	+ 19 41 26,0	12 S	71 S

1902. PLANETAS Y ESTRELLAS FIJAS QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA.

FECHAS.		Astro.	Magnitud.	Horas de tpo. medio astr. de San Fernando de la ☌ geoc. en Asc. recta.	Ascensión recta *aparente* del astro.	Declinación *aparente* del astro.	Límites de visibilidad.	
				h m s	h m s	° ′ ″	°	°
Agosto	27	χ^4 Orionis	4,9	20 40 32	5 58 8,22	+ 20 8 20,5	58 S	70 S
	27	68 Orionis	5,6	23 53 41	6 6 15,44	+ 19 48 37,3	27 S	71 S
	28	71 Orionis	5,2	1 1 47	6 9 7,15	+ 19 11 15,4	11 N	45 S
	28	26 Geminor.	5,1	11 59 54	6 36 44,04	+ 17 44 19,8	75 N	10 N
	29	51 Geminor.	5,4	0 24 13	7 7 46,62	+ 16 19 22,5	90 N	49 N
	29	λ Geminor.	3,6	2 17 55	7 12 29,62	+ 16 42 53,0	79 N	10 N
	29	68 Geminor.	5,1	8 34 16	7 28 2,83	+ 16 2 4,9	90 N	16 N
	30	A^1 Cancri	5,6	13 18 7	8 37 49,90	+ 13 1 45,1	54 N	12 S
Septiemb.	5	h Virginis	5,6	2 12 36	13 27 50,04	— 9 39 44,0	48 N	21 S
	6	λ Virginis	4,5	0 32 47	14 13 50,37	— 12 55 18,1	56 N	12 S
	6	μ Libræ	5,4	15 11 5	14 43 58,88	— 13 44 31,1	4 S	78 S
	6	ν^1 Libræ	5,3	23 32 11	15 1 11,87	— 15 52 41,8	75 N	9 N
	7	ζ^4 Libræ	5,5	12 14 13	15 27 25,41	— 16 31 17,2	36 N	24 S
	7	θ Libræ	4,5	22 19 11	15 48 17,27	— 16 26 31,5	19 S	90 S
	8	49 Libræ	5,6	1 29 48	15 54 52,21	— 16 14 41,1	56 S	90 S
	8	χ Ophiuchi	4,8	14 16 33	16 21 23,37	— 18 14 2,4	30 N	26 S
	8	24 Scorpii	5,1	21 16 52	16 35 57,15	— 17 33 6,5	33 S	90 S
	11	B. A. C. 6294	5,2	1 57 14	18 25 45,33	— 18 28 2,3	22 N	33 S
	12	ϱ^1 Sagittarii	4,1	2 6 49	19 16 3,01	— 18 1 40,3	72 N	26 N
	12	υ Sagittarii	4,7	2 10 25	19 16 10,50	— 16 8 5,4	41 S	90 S
	12	e^1 Sagittarii	5,5	11 19 14	19 35 10,25	— 16 30 48,0	32 N	28 S
	12	e^2 Sagittarii	5,0	12 11 25	19 36 58,52	— 16 20 56,2	26 N	34 S
	12	B. A. C. 6746	5,5	12 41 58	19 38 1,89	— 15 41 34,7	10 S	85 S
	12	g Sagittarii	5,0	19 39 21	19 52 27,31	— 15 44 46,7	32 N	29 S
	13	β Capricorni	3,2	6 49 10	20 15 34,15	— 15 5 7,3	68 N	1 S
	14	ν Aquarii	4,5	6 24 56	21 4 19,21	— 11 45 43,3	39 N	27 S
	14	c^1 Capricorni	5,2	23 37 3	21 39 50,60	— 9 31 32,5	58 N	13 S
	15	30 Aquarii	5,6	8 29 7	21 58 11,02	— 6 59 20,2	15 S	90 S
	16	ϰ Aquarii	5,4	1 8 18	22 32 44,79	— 4 43 34,3	17 N	53 S
	17	λ Piscium	4,6	7 46 6	23 37 6,68	+ 1 14 52,5	14 S	89 S
	18	δ Piscium	4,6	14 34 38	0 43 39,81	+ 7 3 29,5	32 S	83 S
	18	ε Piscium	4,5	21 1 56	0 57 55,33	+ 7 22 7,5	20 N	50 S
	19	ζ^1 Piscium	5,4	1 51 52	1 8 40,59	+ 7 3 47,6	90 N	18 N
	20	σ Arietis	5,5	20 11 26	2 46 8,73	+ 14 40 54,5	16 N	49 S
	22	δ^1 Tauri	3,9	9 45 16	4 17 20,55	+ 17 18 49,7	80 N	12 N
	22	δ^2 Tauri	4,8	10 13 30	4 18 30,37	+ 17 13 4,6	90 N	19 N
	22	δ^3 Tauri	4,2	10 46 47	4 19 52,72	+ 17 42 17,0	52 N	6 S
	22	ε Tauri	3,7	12 1 19	4 22 57,24	+ 18 57 50,1	20 S	72 S
	22	i Tauri	5,1	21 10 52	4 45 41,93	+ 18 40 24,0	24 N	31 S
	23	m Tauri	5,2	3 36 30	5 1 42,93	+ 18 30 47,9	46 N	8 S
	23	115 Tauri	5,5	11 32 12	5 21 30,36	+ 17 52 39,6	90 N	39 N
	23	119 Tauri	4,6	13 32 44	5 26 31,36	+ 18 31 14,2	55 N	1 N
	23	120 Tauri	5,3	14 4 21	5 27 50,32	+ 18 28 11,0	59 N	4 N

1902. PLANETAS Y ESTRELLAS FIJAS QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA.

FECHAS.	Astro.	Magnitud.	Horas de tpo. medio astr. de San Fernando de la ☌ geoc. en Asc. recta.	Ascensión recta *aparente* del astro.	Declinación *aparente* del astro.	Límites de visibilidad.	
			h m s	h m s	° ′ ″	°	°
Septiemb. 23	130 Tauri	5,5	19 39 19	5 41 46,54	+ 17 41 28,9	90 N	55 N
24	χ^3 Orionis	5,0	2 2 38	5 57 42,25	+ 19 41 26,3	24 S	71 S
24	68 Orionis	5,6	5 29 9	6 6 16,27	+ 19 48 37,5	44 S	71 S
24	71 Orionis	5,2	6 38 11	6 9 7,94	+ 19 11 15,5	2 N	57 S
24	26 Geminor.	5,1	17 46 58	6 36 44,81	+ 17 44 19,5	62 N	1 N
25	51 Geminor.	5,4	6 25 51	7 7 47,35	+ 16 19 21,9	90 N	37 N
25	λ Geminor.	3,6	8 21 59	7 12 30,34	+ 16 42 52,2	66 N	2 N
25	68 Geminor.	5,1	14 46 42	7 28 3,52	+ 16 2 4,0	78 N	8 N
26	A^1 Cancri	5,6	20 13 6	8 37 50,46	+ 13 1 43,7	47 N	18 S
27	α Cancri	4,3	2 50 56	8 53 9,74	+ 12 14 1,1	39 N	27 S
27	κ Cancri	5,2	6 54 38	9 2 28,39	+ 11 3 33,1	85 N	5 N
27	ω Leonis	5,6	16 3 29	9 23 14,48	+ 9 28 48,5	90 N	16 N
27	h Leonis	5,5	17 36 38	9 26 44,35	+ 10 8 40,0	30 N	37 S
27	o Leonis	3,8	21 42 56	9 35 57,08	+ 10 20 5,2	21 S	80 S
28	π Leonis	4,8	6 18 30	9 55 3,86	+ 8 30 39,6	5 N	69 S
Octubre 3	λ Virginis	4,5	9 7 7	14 13 50,13	— 12 55 16,9	62 N	7 S
3	μ Libræ	5,4	23 38 57	14 43 58,57	— 13 44 29,9	0	68 S
4	ν^1 Libræ	5,3	7 56 4	15 1 11,52	— 15 52 40,4	75 N	16 N
4	ζ^4 Libræ	5,5	20 32 5	15 27 25,03	— 16 31 16,0	43 N	18 S
5	θ Libræ	4,5	6 32 35	15 48 16,85	— 16 26 30,4	12 S	84 S
5	49 Libræ	5,6	9 41 53	15 54 51,79	— 16 14 40,1	44 S	90 S
5	χ Ophiuchi	4,8	22 24 3	16 21 22,92	— 18 14 1,4	38 N	19 S
6	24 Scorpii	5,1	5 22 24	16 35 56,66	— 17 33 5,7	25 S	90 S
8	B. A. C. 6294	5,2	10 5 41	18 25 44,83	— 18 28 2,4	29 N	25 S
9	ρ^1 Sagittarii	4,1	10 27 27	19 16 2,53	— 18 1 40,8	72 N	37 N
9	υ Sagittarii	4,7	10 31 6	19 16 10,03	— 16 8 5,9	32 S	90 S
9	e^1 Sagittarii	5,5	19 45 57	19 35 9,80	— 16 30 48,7	39 N	22 S
9	e^2 Sagittarii	5,0	20 38 44	19 36 58,07	— 16 20 56,9	33 N	27 S
9	B. A. C. 6746	5,5	21 9 38	19 38 1,43	— 15 41 35,3	4 S	72 S
10	g Sagittarii	5,0	4 12 1	19 52 26,86	— 15 44 47,5	38 N	23 S
10	β Capricorni	3,2	15 30 19	20 15 33,74	— 15 5 8,1	75 N	6 N
11	ν Aquarii	4,5	15 24 6	21 4 18,88	— 11 45 44,0	44 N	22 S
12	c^1 Capricorni	5,2	8 47 44	21 39 50,32	— 9 31 33,2	62 N	9 S
12	30 Aquarii	5,6	17 44 39	21 58 10,79	— 6 59 20,6	9 S	90 S
13	κ Aquarii	5,4	10 30 7	22 32 44,64	— 4 43 34,5	20 N	50 S
14	λ Piscium	4,6	17 7 3	23 37 6,69	+ 1 14 53,2	13 S	89 S
15	δ Piscium	4,6	23 35 54	0 43 39,98	+ 7 3 31,0	31 S	83 S
16	ε Piscium	4,5	5 56 45	0 57 55,56	+ 7 22 9,0	20 N	50 S
16	ζ^1 Piscium	5,4	10 41 16	1 8 40,83	+ 7 3 48,9	90 N	17 N
18	σ Arietis	5,5	3 59 24	2 46 9,24	+ 14 40 56,4	14 N	50 S
19	δ^1 Tauri	3,9	16 29 36	4 17 21,24	+ 17 18 50,7	74 N	9 N
19	δ^2 Tauri	4,8	16 57 4	4 18 31,06	+ 17 13 5,6	90 N	17 N
19	δ^3 Tauri	4,2	17 29 26	4 19 53,41	+ 17 42 18,0	49 N	9 S

1902. PLANETAS Y ESTRELLAS FIJAS QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA.

FECHAS.		Astro.	Magnitud.	Horas de tpo. medio astr. de San Fernando de la ☌ geoc. en Asc. recta.	Ascensión recta *aparente* del astro.	Declinación *aparente* del astro.	Límites de visibilidad.	
				h m s	h m s	° ′ ″	°	°
Octubre	19	ε Tauri	3,7	18 41 58	4 22 57,94	+ 18 57 51,2	23 S	72 S
	20	i Tauri	5,1	3 37 10	4 45 42,69	+ 18 40 24,8	21 N	33 S
	20	m Tauri	5,2	9 53 17	5 1 43,68	+ 18 30 48,4	43 N	11 S
	20	115 Tauri	5,5	17 38 4	5 21 31,14	+ 17 52 39,7	90 N	35 N
	20	119 Tauri	4,6	19 36 0	5 26 32,14	+ 18 31 14,3	52 N	1 S
	20	120 Tauri	5,3	20 6 56	5 27 51,10	+ 18 28 11,0	55 N	1 N
	21	130 Tauri	5,5	1 35 4	5 41 47,36	+ 17 41 28,7	90 N	50 N
	21	χ^3 Orionis	5,0	7 51 15	5 57 43,06	+ 19 41 25,8	28 S	71 S
	21	68 Orionis	5,6	11 14 17	6 6 17,09	+ 19 48 36,9	51 S	71 S
	21	71 Orionis	5,2	12 22 13	6 9 8,76	+ 19 11 14,8	1 S	61 S
	21	26 Geminor.	5,1	23 21 38	6 36 45,62	+ 17 44 18,4	58 N	1 S
	22	51 Geminor.	5,4	11 53 15	7 7 48,16	+ 16 19 20,2	90 N	33 N
	22	λ Geminor.	3,6	13 48 36	7 12 31,15	+ 16 42 50,5	61 N	1 S
	22	68 Geminor.	5,1	20 11 25	7 28 4,32	+ 16 2 2,0	72 N	5 N
	24	A^1 Cancri	5,6	1 41 3	8 37 51,23	+ 13 1 40,8	44 N	21 S
	24	α Cancri	4,3	8 22 15	8 53 10,45	+ 12 13 58,2	36 N	29 S
	24	ϰ Cancri	5,2	12 28 23	9 2 29,09	+ 11 3 30,2	80 N	3 N
	24	ω Leonis	5,6	21 43 44	9 23 15,14	+ 9 28 45,5	90 N	14 N
	24	h Leonis	5,5	23 18 10	9 26 45,01	+ 10 8 37,0	28 N	39 S
	25	*o* Leonis	3,8	3 27 57	9 35 57,75	+ 10 20 1,9	24 S	80 S
	25	π Leonis	4,8	12 11 29	9 55 4,48	+ 8 30 36,5	2 N	73 S
	26	d Leonis	5,0	16 30 9	10 55 32,04	+ 4 8 22,9	32 S	86 S
	27	75 Leonis	5,5	0 30 18	11 12 16,84	+ 2 32 42,6	18 S	88 S
	27	79 Leonis	5,6	3 45 7	11 19 2,54	+ 1 56 29,6	16 S	89 S
	27	υ Leonis	4,5	9 58 42	11 31 57,78	— 0 17 10,2	53 N	18 S
Noviemb.	2	χ Ophiuchi	4,8	6 7 36	16 21 22,65	— 18 14 0,7	37 N	19 S
	2	24 Scorpii	5,1	13 4 42	16 35 56,39	— 17 33 5,1	26 S	90 S
	4	B. A. C. 6294	5,2	17 44 36	18 25 44,40	— 18 28 2,5	28 N	27 S
	5	ϱ^1 Sagittarii	4,1	18 14 1	19 16 2,07	— 18 1 41,3	72 N	35 N
	5	υ Sagittarii	4,7	18 17 42	19 16 9,57	— 16 8 6,4	35 S	90 S
	6	e^1 Sagittarii	5,5	3 37 36	19 35 9,31	— 16 30 49,4	38 N	23 S
	6	e^2 Sagittarii	5,0	4 30 56	19 36 57,59	— 16 20 57,6	31 N	29 S
	6	B. A. C. 6746	5,5	5 2 9	19 38 0,95	— 15 41 36,1	6 S	75 S
	6	g Sagittarii	5,0	12 9 22	19 52 26,39	— 15 44 48,3	37 N	25 S
	6	β Capricorni	3,2	23 36 53	20 15 33,28	— 15 5 9,1	74 N	4 N
	7	ν Aquarii	4,5	23 55 34	21 4 18,45	— 11 45 45,4	43 N	24 S
	8	c^1 Capricorni	5,2	17 40 49	21 39 49,93	— 9 31 34,6	60 N	11 S
	9	30 Aquarii	5,6	2 49 31	21 58 10,41	— 6 59 22,0	12 S	90 S
	9	ϰ Aquarii	5,4	19 57 19	22 32 44,32	— 4 43 35,8	18 N	52 S
	11	λ Piscium	4,6	3 10 58	23 37 6,48	+ 1 14 52,4	15 S	89 S
	12	δ Piscium	4,6	10 2 42	0 43 39,94	+ 7 3 30,9	33 S	83 S
	12	ε Piscium	4,5	16 25 47	0 57 55,54	+ 7 22 9,0	19 N	51 S
	12	ζ^1 Piscium	5,4	21 11 20	1 8 40,85	+ 7 3 48,8	90 N	16 N

1902. PLANETAS Y ESTRELLAS FIJAS QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA.

FECHAS.	Astro.	Magnitud.	Horas de tpo. medio astr. de San Fernando de la ☌ geoc. en Asc. recta.	Ascensión recta *aparente* del astro.	Declinación *aparente* del astro.	Límites de visibilidad.
			h m s	h m s	° ′ ″	° °
Noviemb. 14	σ Arietis	5,5	14 13 18	2 46 9,52	+ 14 40 57,0	15 N 49 S
16	δ^1 Tauri	3,9	1 53 36	4 17 21,77	+ 17 18 50,9	77 N 11 N
16	δ^2 Tauri	4,8	2 20 15	4 18 31,60	+ 17 13 5,7	90 N 18 N
16	δ^3 Tauri	4,2	2 51 43	4 19 53,96	+ 17 42 18,2	51 N 7 S
16	ε Tauri	3,7	4 2 5	4 22 58,50	+ 18 57 51,5	19 S 72 S
16	i Tauri	5,1	12 40 49	4 45 43,28	+ 18 40 24,8	24 N 31 S
16	m Tauri	5,2	18 44 45	5 1 44,31	+ 18 30 48,2	45 N 9 S
17	115 Tauri	5,5	2 13 55	5 21 31,82	+ 17 52 39,0	90 N 37 N
17	119 Tauri	4,6	4 7 49	5 26 32,84	+ 18 31 13,6	55 N 1 N
17	120 Tauri	5,3	4 37 42	5 27 51,80	+ 18 28 10,3	58 N 4 N
17	130 Tauri	5,5	9 54 26	5 41 48,06	+ 17 41 27,7	90 N 53 N
17	χ^3 Orionis	5,0	15 57 26	5 57 43,79	+ 19 41 24,8	22 S 71 S
17	68 Orionis	5,6	19 13 20	6 6 17,84	+ 19 48 35,8	40 S 71 S
17	71 Orionis	5,2	20 18 51	6 9 9,51	+ 19 11 13,6	3 N 55 S
18	26 Geminor.	5,1	6 55 10	6 36 46,43	+ 17 44 16,5	63 N 2 N
18	51 Geminor.	5,4	19 1 19	7 7 48,97	+ 16 19 17,8	90 N 37 N
18	λ Geminor.	3,6	20 52 50	7 12 31,97	+ 16 42 48,0	67 N 3 N
19	68 Geminor.	5,1	3 3 22	7 28 5,18	+ 16 1 59,2	80 N 9 N
20	A[1] Cancri	5,6	7 44 17	8 37 52,07	+ 13 1 37,0	50 N 15 S
20	α Cancri	4,3	14 16 46	8 53 11,29	+ 12 13 54,2	42 N 24 S
20	$\varkappa$ Cancri	5,2	18 18 3	9 2 29,92	+ 11 3 26,1	90 N 8 N
21	ω Leonis	5,6	3 23 55	9 23 16,00	+ 9 28 41,1	90 N 19 N
21	h Leonis	5,5	4 56 51	9 26 45,86	+ 10 8 32,5	33 N 34 S
21	o Leonis	3,8	9 3 13	9 35 58,57	+ 10 19 57,5	17 S 80 S
21	π Leonis	4,8	17 40 46	9 55 5,28	+ 8 30 32,0	8 N 64 S
22	d Leonis	5,0	21 52 23	10 55 32,77	+ 4 8 18,4	24 S 86 S
23	75 Leonis	5,5	5 53 40	11 12 17,56	+ 2 32 38,1	12 S 88 S
23	79 Leonis	5,6	9 9 18	11 19 3,25	+ 1 56 25,2	10 S 89 S
23	υ Leonis	4,5	15 24 56	11 31 58,46	— 0 17 14,4	59 N 14 S
26	h Virginis	5,6	0 31 49	13 27 50,54	— 9 39 46,3	55 N 15 S
26	λ Virginis	4,5	23 12 14	14 13 50,55	— 12 55 18,6	64 N 6 S
Diciemb. 2	B. A. C. 6294	5,2	0 32 2	18 25 44,21	— 18 28 2,6	21 N 33 S
3	ϱ^1 Sagittarii	4,1	1 0 27	19 16 1,80	— 18 1 41,7	72 N 23 N
3	υ Sagittarii	4,7	1 4 8	19 16 9,30	— 16 8 7,0	47 S 90 S
3	e[1] Sagittarii	5,5	10 24 51	19 35 9,03	— 16 30 50,0	28 N 31 S
3	e[2] Sagittarii	5,0	11 18 18	19 36 57,30	— 16 20 58,3	23 N 37 S
3	B. A. C. 6746	5,5	11 49 35	19 38 0,66	— 15 41 36,8	15 S 90 S
3	g Sagittarii	5,0	18 58 10	19 52 26,08	— 15 44 49,1	27 N 34 S
4	β Capricorni	3,2	6 29 18	20 15 32,93	— 15 5 10,1	62 N 5 S
5	ν Aquarii	4,5	7 2 29	21 4 18,07	— 11 45 46,8	32 N 34 S
6	c[1] Capricorni	5,2	1 4 55	21 39 49,55	— 9 31 36,2	48 N 21 S
6	30 Aquarii	5,6	10 24 42	21 58 10,04	— 6 59 23,7	26 S 90 S
7	$\varkappa$ Aquarii	5,4	3 57 5	22 32 43,95	— 4 43 37,6	7 N 67 S

1902. PLANETAS Y ESTRELLAS FIJAS QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA.

FECHAS.		Astro.	Magnitud.	Horas de tpo. medio astr. de San Fernando de la ☌ geoc. en Asc. recta.	Ascensión recta *aparente* del astro.	Declinación *aparente* del astro.	Límites de visibilidad.	
				h m s	h m s	° ′ ″	°	°
Diciemb.	8	λ Piscium	4,6	12 5 36	23 37 6,17	+ 1 14 50,7	29 S	89 S
	9	δ Piscium	4,6	19 56 10	0 43 39,73	+ 7 3 29,7	53 S	83 S
	10	ε Piscium	4,5	2 30 48	0 57 55,35	+ 7 22 7,8	11 N	61 S
	10	ζ^1 Piscium	5,4	7 24 43	1 8 40,67	+ 7 3 47,5	90 N	7 N
	12	σ Arietis	5,5	1 21 11	2 46 9,56	+ 14 40 56,7	11 N	55 S
	13	δ^1 Tauri	3,9	13 11 4	4 17 22,06	+ 17 18 50,5	76 N	10 N
	13	δ^2 Tauri	4,8	13 37 36	4 18 31,88	+ 17 13 5,3	90 N	18 N
	13	δ^3 Tauri	4,2	14 8 51	4 19 54,25	+ 17 42 17,8	51 N	8 S
	13	ε Tauri	3,7	15 18 49	4 22 58,80	+ 18 57 51,4	19 S	72 S
	13	i Tauri	5,1	23 53 2	4 45 43,64	+ 18 40 24,4	25 N	30 S
	14	m Tauri	5,2	5 52 21	5 1 44,73	+ 18 30 47,6	47 N	7 S
	14	115 Tauri	5,5	13 14 11	5 21 32,27	+ 17 52 38,1	90 N	40 N
	14	119 Tauri	4,6	15 5 57	5 26 33,31	+ 18 31 12,8	58 N	3 N
	14	120 Tauri	5,3	15 35 16	5 27 52,27	+ 18 28 9,5	62 N	6 N
	14	130 Tauri	5,5	20 45 29	5 41 48,56	+ 17 41 26,6	90 N	57 N
	15	χ^3 Orionis	5,0	2 40 2	5 57 44,36	+ 19 41 23,8	16 S	71 S
	15	68 Orionis	5,6	5 50 57	6 6 18,42	+ 19 48 34,6	31 S	71 S
	15	71 Orionis	5,2	6 54 45	6 9 10,10	+ 19 11 12,3	8 N	48 S
	15	26 Geminor.	5,1	17 12 56	6 36 47,06	+ 17 44 14,7	70 N	8 N
	16	51 Geminor.	5,4	4 55 25	7 7 49,68	+ 16 19 15,3	90 N	47 N
	16	λ Geminor.	3,6	6 43 9	7 12 32,69	+ 16 42 45,5	78 N	9 N
	16	68 Geminor.	5,1	12 40 28	7 28 5,90	+ 16 1 56,5	90 N	17 N
	17	A^1 Cancri	5,6	16 15 51	8 37 52,88	+ 13 1 33,1	62 N	6 S
	17	α Cancri	4,3	22 33 2	8 53 12,12	+ 12 13 50,0	53 N	13 S
	18	$\varkappa$ Cancri	5,2	2 25 2	9 2 30,78	+ 11 3 21,5	90 N	20 N
	18	ω Leonis	5,6	11 10 11	9 23 16,84	+ 9 28 36,4	90 N	34 N
	18	h Leonis	5,5	12 39 41	9 26 46,71	+ 10 8 27,8	45 N	22 S
	18	o Leonis	3,8	16 36 57	9 35 59,42	+ 10 19 52,7	2 S	78 S
	19	π Leonis	4,8	0 56 9	9 55 6,16	+ 8 30 26,8	21 N	49 S
	20	d Leonis	5,0	4 16 12	10 55 33,67	+ 4 8 12,7	8 S	73 S
	20	75 Leonis	5,5	12 5 40	11 12 18,42	+ 2 32 32,6	3 N	75 S
	20	79 Leonis	5,6	15 16 54	11 19 4,11	+ 1 56 19,7	4 N	72 S
	20	v Leonis	4,5	21 24 48	11 31 59,32	— 0 17 19,9	78 N	1 S
	23	h Virginis	5,6	6 1 32	13 27 51,32	— 9 39 50,6	70 N	4 S
	24	λ Virginis	4,5	4 46 29	14 13 51,28	— 12 55 22,2	78 N	4 N
	24	μ Libræ	5,4	19 36 57	14 43 59,51	— 13 44 34,2	9 N	57 S
	25	ν^1 Libræ	5,3	4 3 24	15 1 12,37	— 15 52 43,6	75 N	26 N
	25	ζ^4 Libræ	5,5	16 51 20	15 27 25,68	— 16 31 18,4	49 N	13 S
	26	θ Libræ	4,5	2 59 14	15 48 17,39	— 16 26 32,5	8 S	77 S
	26	49 Libræ	5,6	6 10 28	15 54 52,26	— 16 14 42,3	39 S	90 S
	26	χ Ophiuchi	4,8	18 58 37	16 21 23,21	— 18 14 2,4	38 N	18 S
	27	24 Scorpii	5,1	1 59 5	16 35 56,89	— 17 33 6,9	26 S	90 S
	31	β Capricorni	3,2	12 28 7	20 15 32,85	— 15 5 10,9	48 N	15 S

1902. OCULTACIONES DE PLANETAS Y ESTRELLAS FIJAS POR LA LUNA, VISIBLES EN SAN FERNANDO.

Fechas.		Astro.	Magnitud.	Inmersión.		Ángulo desde el		Emersión.		Ángulo desde el	
				Tpo. sidéreo	Tiempo medio.	Vértice boreal. (a)	Vértice superior (a)	Tpo. sidéreo	Tiempo medio.	Vertice boreal. (a)	Vértice superior (a)
				h m	h m	°	°	h m	h m	°	°
Enero	13	ϰ Aquarii	5,4	1 13	5 44	— 58	— 19	2 24	6 55	+ 111	+ 158
	21	71 Orionis	5,2	3 15	7 14	— 82	— 138	4 30	8 29	+ 82	+ 36
	24	ω Leonis	5,6	13 24	17 10	— 98	— 45	14 23	18 9	+ 52	+ 106
	26	p⁵ Leonis	5,5	14 52	18 29	— 107	— 59	15 57	19 35	+ 61	+ 113
Feb.	1	β² Scorpii	5,1	15 40	18 54	— 160	— 165	16 31	19 44	+ 138	+ 146
	1	β¹ Scorpii	2,7	15 41	18 55	— 162	— 167	16 29	19 43	+ 139	+ 146
	20	ϰ Cancri	5,2	15 26	17 25	— 60	— 7	15 59	17 58(*)		
	27	8 Libræ	5,3	11 53	13 25	— 38	— 75	12 15	13 48	— 7	— 40
	27	α Libræ	2,9	11 53	13 25	— 53	— 90	12 35	14 7	+ 7	— 23
Marzo	20	ω Leonis	5,6	8 1	8 11	— 163	+ 166	8 55	9 6	+ 116	+ 105
	28	ν Scorpii	4,2	13 43	13 21	— 169	+ 160	14 21	13 59	+ 138	+ 114
Abril	14	68 Geminor.	5,1	13 54	12 25	— 90	— 37	14 43	13 13(*)		
	28	ϱ¹ Sagittarii	4,1	18 0	15 35	— 102	— 120	19 28	17 3	+ 128	+ 131
Mayo	20	α Libræ	2,9	16 41	12 50	— 29	— 2	17 5	13 14	+ 4	+ 36
Junio	18	ν Scorpii	4,2	15 0	9 15	— 157	— 173	15 56	10 11	+ 131	+ 128
Julio	19	ϱ¹ Sagittarii	4,1	17 45	9 58	— 57	— 79	19 13	11 25	+ 79	+ 78
	20	β Capricor.	3,2	0 24	16 32	— 64	— 17	1 28	17 36	+ 104	+ 156
	30	m Tauri	5,2	22 27	13 56	— 71	— 124	23 19	14 48	+ 88	+ 32
Agosto	10	8 Libræ	5,3	17 51	8 38	— 170	— 131	18 19	9 6	+ 149	— 168
	18	c¹ Capricor.	5,2	2 13	16 27	— 59	— 9	3 14	17 27	+ 103	+ 156
Sept.	13	β Capricor.	3,2	16 57	5 30	— 23	— 64	17 41	6 14	+ 44	+ 9
	23	119 Tauri	4,6	0 2	11 55	— 41	— 98	0 47	12 39	+ 56	— 2
	23	120 Tauri	5,3	0 29	12 22	— 63	— 120	1 29	13 21	+ 78	+ 20
	24	26 Geminor.	5,1	4 58	16 45	— 97	— 142	6 13	18 1	+ 126	+ 112
	25	68 Geminor.	5,1	1 19	13 4	— 131	+ 175	2 4	13 48	+ 124	+ 68
Oct.	12	c¹ Capricor.	5,2	22 9	8 47	— 24	— 16	23 17	9 54	+ 78	+ 103
	19	δ¹ Tauri	3,9	6 55	17 4	— 143	— 90	7 37	17 45	+ 147	— 157
	22	λ Geminor.	3,6	2 3	12 1	— 99	— 155	3 6	13 4	+ 94	+ 37
Nov.	20	α Cancri	4,3	4 32	12 36	— 60	— 115	5 22	13 26	+ 34	— 19
	23	υ Leonis	4,5	5 39	13 30	— 123	— 176	6 36	14 28	+ 84	+ 32
Dic.	4	β Capricor.	3,2	0 9	7 18	— 77	— 32	1 15	8 24	+ 117	+ 168
	10	ζ¹ Piscium	5,4	23 37	6 23	— 105	— 137	0 38	7 24	+ 158	+ 146
	13	δ¹ Tauri	3,9	7 20	13 52	— 146	— 91	7 56	14 28	+ 150	— 153
	13	δ³ Tauri	4,2	8 22	14 54	— 60	— 2	9 15	15 48	+ 60	+ 117
	14	119 Tauri	4,6	9 18	15 46	— 78	— 20	10 16	16 44	+ 66	+ 124
	14	120 Tauri	5,3	9 52	16 20	— 82	— 24	10 49	17 17	+ 70	+ 127
	15	26 Geminor.	5,1	11 38	18 2	— 84	— 27	12 30	18 54	+ 61	+ 116
	17	A¹ Cancri	5,6	10 1	16 18	— 94	— 59	11 12	17 28	+ 50	+ 99
	18	h Leonis	5,5	4 39	10 52	— 77	— 132	5 36	11 49	+ 47	— 6

(a) El signo {+ / —} indica {derecha / izquierda} (visión directa).

(*) Bajo el horizonte.

1902. COEFICIENTES DE LAS MAREAS. TIEMPO CIVIL.

Dias del mes.	ENERO.		FEBRERO.		MARZO.		ABRIL.		MAYO.		JUNIO.	
	Mañana.	Tarde.	Mañana.	Tarde.	Mañana.	Tarde.	Mañana.	Tarde.	Mañana.	Tarde.	Mañana.	Tarde.
0	0,70	0,64	0,53	0,47	0,69	0,62	0,48	0,43	0,45	0,42	0,49	0,50
1	0,59	0,54	0,42	0,38	0,56	0,50	0,38	0,35	0,40	0,40	0,53	0,56
2	0,49	0,46	0,36	0,35	0,44	0,39	0,34	0,34	0,42	0,45	0,61	0,66
3	0,43	0,42	0,36	0,38	0,35	0,33	0,37	0,41	0,49	0,55	0,71	0,77
4	0,42	0,43	0,42	0,47	0,32	0,33	0,47	0,54	0,61	0,68	0,83	0,88
5	0,45	0,48	0,52	0,57	0,37	0,42	0,61	0,68	0,74	0,81	0,93	0,96
6	0,51	0,55	0,63	0,69	0,48	0,55	0,76	0,83	0,88	0,93	* *	0,99
7	0,59	0,63	0,74	0,79	0,61	0,68	0,90	0,95	0,98	* *	1,01	1,02
8	0,67	0,70	* *	0,84	0,75	0,82	1,00	* *	1,02	1,04	1,02	1,00
9	0,74	* *	0,88	0,91	0,88	* *	1,04	1,07	1,06	1,06	0,97	0,93
10	0,77	0,80	0,94	0,96	0,93	0,98	1,08	1,07	1,04	1,01	0,89	0,84
11	0,82	0,84	0,97	0,96	1,01	1,04	1,06	1,02	0,96	0,91	0,78	0,73
12	0,85	0,85	0,95	0,93	1,06	1,05	0,97	0,92	0,86	0,79	0,68	0,63
13	0,85	0,84	0,90	0,86	1,03	1,00	0,85	0,77	0,73	0,67	0,59	0,55
14	0,83	0,81	0,81	0,75	0,96	0,91	0,70	0,63	0,62	0,58	0,53	0,52
15	0,78	0,75	0,69	0,63	0,84	0,77	0,57	0,53	0,55	0,54	0,51	0,51
16	0,72	0,68	0,57	0,53	0,69	0,62	0,50	0,50	0,53	0,54	0,53	0,55
17	0,64	0,60	0,50	0,50	0,56	0,51	0,52	0,55	0,56	0,58	0,56	0,59
18	0,58	0,56	0,52	0,57	0,48	0,48	0,59	0,63	0,61	0,64	0,62	0,64
19	0,55	0,56	0,62	0,68	0,51	0,54	0,68	0,72	0,67	0,70	0,66	0,69
20	0,59	0,63	0,75	0,81	0,59	0,66	0,76	0,80	0,72	0,74	0,71	0,72
21	0,68	0,73	0,86	0,91	0,72	0,77	0,82	0,84	0,76	0,77	* *	0,74
22	0,79	0,85	* *	0,95	0,82	0,87	0,86	* *	* *	0,78	0,75	0,76
23	0,90	* *	0,98	0,99	0,90	0,93	0,86	0,86	0,78	0,78	0,76	0,75
24	0,94	0,97	0,99	0,98	* *	0,94	0,86	0,84	0,77	0,76	0,75	0,74
25	0,99	1,01	0,97	0,94	0,95	0,94	0,82	0,80	0,75	0,73	0,73	0,71
26	1,00	0,98	0,90	0,86	0,93	0,90	0,77	0,73	0,71	0,68	0,69	0,67
27	0,95	0,92	0,80	0,75	0,88	0,84	0,70	0,66	0,65	0,62	0,64	0,62
28	0,88	0,83	0,69	0,62	0,80	0,75	0,61	0,57	0,59	0,57	0,60	0,58
29	0,77	0,71	0,56	0,50	0,70	0,65	0,53	0,48	0,54	0,52	0,57	0,57
30	0,65	0,59			0,59	0,53	0,45	0,42	0,50	0,49	0,56	0,57
31	0,53	0,47			0,48	0,43	0,40	0,40	0,49	0,50	0,59	0,62
32	0,42	0,38			0,38	0,35			0,53	0,56		

1902. COEFICIENTES DE LAS MAREAS. TIEMPO CIVIL.

Días del mes.	JULIO.		AGOSTO.		SEPTIEMBRE.		OCTUBRE.		NOVIEMBRE.		DICIEMBRE.	
	Mañana.	Tarde.	Mañana.	Tarde.	Mañana.	Tarde.	Mañana.	Tarde.	Mañana.	Tarde.	Mañana.	Tarde.
0	0,56	0,57	0,60	0,64	0,81	0,87	0,89	0,93	0,89	* *	* *	0,80
1	0,59	0,62	0,70	0,76	0,92	0,96	0,96	* *	0,89	0,88	0,80	0,80
2	0,66	0,71	0,82	0,87	* *	0,99	0,97	0,98	0,87	0,85	0,79	0,77
3	0,76	0,81	0,92	* *	1,01	1,02	0,97	0,95	0,82	0,79	0,75	0,73
4	0,86	0,91	0,97	1,00	1,01	0,99	0,93	0,90	0,75	0,71	0,70	0,67
5	* *	0,95	1,02	1,03	0,97	0,93	0,86	0,81	0,66	0,62	0,64	0,61
6	0,98	1,00	1,02	1,00	0,88	0,83	0,76	0,70	0,57	0,52	0,57	0,54
7	1,01	1,01	0,97	0,93	0,77	0,71	0,65	0,59	0,48	0,44	0,51	0,49
8	0,99	0,97	0,88	0,82	0,64	0,58	0,53	0,47	0,41	0,39	0,47	0,46
9	0,94	0,89	0,76	0,70	0,52	0,45	0,42	0,38	0,38	0,39	0,46	0,48
10	0,84	0,79	0,63	0,57	0,40	0,36	0,35	0,33	0,42	0,46	0,51	0,55
11	0,73	0,67	0,51	0,46	0,34	0,33	0,34	0,37	0,51	0,57	0,59	0,64
12	0,62	0,57	0,42	0,39	0,35	0,38	0,41	0,46	0,63	0,70	0,69	0,75
13	0,52	0,48	0,37	0,37	0,42	0,48	0,52	0,59	0,76	0,83	0,81	0,87
14	0,45	0,44	0,39	0,42	0,54	0,60	0,66	0,72	0,89	0,94	0,92	0,97
15	0,44	0,45	0,46	0,51	0,66	0,73	0,79	0,85	0,98	* *	* *	1,00
16	0,47	0,50	0,56	0,61	0,79	0,84	0,91	0,96	1,01	1,04	1,02	1,04
17	0,53	0,56	0,66	0,71	0,89	* *	1,00	* *	1,05	1,04	1,04	1,02
18	0,60	0,64	0,75	0,80	0,93	0,96	1,03	1,04	1,02	0,99	1,00	0,96
19	0,67	0,70	* *	0,84	0,99	1,00	1,04	1,03	0,95	0,90	0,92	0,86
20	0,73	* *	0,87	0,89	1,00	1,00	1,01	0,97	0,84	0,78	0,80	0,74
21	0,76	0,78	0,91	0,92	0,98	0,94	0,92	0,86	0,72	0,66	0,69	0,64
22	0,80	0,81	0,92	0,92	0,89	0,84	0,80	0,73	0,62	0,59	0,59	0,55
23	0,82	0,83	0,90	0,87	0,78	0,72	0,66	0,60	0,55	0,54	0,53	0,51
24	0,82	0,82	0,84	0,80	0,65	0,59	0,55	0,52	0,55	0,56	0,51	0,51
25	0,80	0,78	0,75	0,70	0,54	0,51	0,52	0,53	0,58	0,61	0,53	0,55
26	0,76	0,73	0,65	0,60	0,50	0,52	0,56	0,60	0,64	0,67	0,57	0,60
27	0,69	0,66	0,55	0,52	0,55	0,60	0,65	0,70	0,70	0,73	0,63	0,66
28	0,63	0,59	0,51	0,53	0,66	0,72	0,74	0,78	0,75	0,77	0,69	0,71
29	0,57	0,56	0,56	0,61	0,79	0,84	0,82	0,85	0,79	0,80	0,74	* *
30	0,56	0,57	0,67	0,74	0,89	0,93	0,87	0,88	* *	0,80	0,76	0,77
31	0,60	0,64	0,81	0,87	0,96	* *	0,89	* *	0,80	0,80	0,77	0,78
32	0,70	0,76	0,92	0,96			0,89	0,88			0,78	0,77

ESTABLECIMIENTOS DE PUERTO Y UNIDADES DE ALTURA DE LA MAREA

EN VARIOS LUGARES DEL GLOBO.

LUGARES.	Establecimiento.	Unidad de altura.	LUGARES.	Establecimiento.	Unidad de altura.	LUGARES.	Establecimiento.	Unidad de altura.
	h m	met.		h m	met.		h m	met.
España			**Francia.**			Saint-Vaast . . .	8 47	3,06
y Portugal.						Courseulles . . .	9 45	3,63
						Caen.	11 3	3,63
						Trouville	9 20	3,40
						L'Havre	9 18	3,50
Málaga.	2 30	0,42	Socoa	3 6	2,16	Honfleur	8 58	3,50
Algeciras	1 49	0,60	Emb. del Adour.	3 23	2,00	Quillebœuf . . .	9 44	3,50
Tarifa	1 46	0,95	Arcachón	4 14	1,81	Rouen.	11 8	3,50
Cádiz (canal) . .	1 15	1,80	Emb. del Gironda	3 23	2,36	Fécamp	10 47	4,65
Rota.	1 24	1,80	Blaye	5 47	2,36	Dieppe.	11 8	4,44
Bonanza.	2 35	1,50	Burdeos	6 50	2,36	Tréport	11 12	4,65
Huelva (barra) .	1 54	1,60	Libourne	7 29	2,36	Boulogne	11 28	3,98
Ayamonte (bar.)	2 11	1,90	Marennes	3 37	2,56	Calais	11 49	3,30
Portimao (barra)	2 0	1,60	Isla d'Aix	3 35	2,75	Dunkerque . . .	12 13	2,70
Setubal	2 10	1,60	Rochefort	3 48	2,75			
Lisboa.	2 30	1,80	La-Rochelle. . .	3 50	2,70			
Oporto	2 30	1,50	Port-Joinville. .	3 26	2,75			
Bayona	2 15	1,85	Noirmoutiers . .	3 17	2,79	**Inglaterra y**		
Vigo.	3 15	1,85	Saint-Nazaire. .	3 47	2,46	**Escocia.**		
Marín	3 18	1,60	Paimbœuf. . . .	4 9	2,46			
Villagarcía . . .	3 0	1,90	Nantes.	6 14	2,46			
Muros.	2 45	1,70	Le Croisic. . . .	3 41	2,46			
Camariñas. . . .	2 33	1,80	Emb. del Vilaine	3 40	2,46	Islas Scilly . . .	4 30	2,45
Coruña	2 41	1,90	Vannes	5 55	2,46	Penzance	4 30	2,50
Ferrol.	3 0	1,90	Auray	4 14	2,46	Falmouth	4 57	2,45
Cedeira	3 0	1,60	Crac'h.	3 39	2,46	Plymouth	5 37	2,35
El Barquero. . .	3 15	1,40	Port Louis. . . .	3 24	2,38	Darmouth. . . .	6 16	2,15
Ría Vivero (bar.)	2 30	1,60	Concarneau . . .	3 24	2,43	Exmouth	6 21	1,90
Rivadeo.	3 0	1,90	Quimper.	4 14	2,63	Portland.	7 1	2,05
Avilés	3 0	1,80	Douarnenez . . .	3 34	3,08	Southampton . .	10 30	1,00
Gijón	3 0	1,90	Brest	3 46	3,21	Portsmouth . . .	11 41	1,98
Comillas	3 0	1,90	Ouessant	3 47	3,24	Brighton.	11 15	2,95
Santander (bar.)	3 0	2,00	L'Abervrac'h . .	4 17	3,70	Newhaven. . . .	11 51	3,00
Santoña	3 0	1,85	Château Taureau	4 54	4,11	Hastings.	10 53	3,65
Portugalete . . .	2 45	1,80	Morlaix	5 16	4,11	Folkestone . . .	11 7	3,00
Bermeo	3 0	1,80	Tréguier.	5 32	3,90	Dover	11 12	2,85
Lequeitio	3 0	1,80	Portrieux	5 53	4,99	Chatham.	1 11	2,70
San Sebastián. .	3 0	1,90	Saint-Malo . . .	6 5	5,67	Gravesend. . . .	1 10	2,60
Pasajes	3 20	2,10	Cancale	6 15	6,00	Londres (Docks).	1 53	3,15
			Granville	6 9	6,11	Harwich.	0 6	1,70
			Carteret	6 20	5,16	Orford (Haven B.)	11 30	1,15
			Jersey	6 22	4,90	Yarmouth Road.	9 15	0,90
			Cherbourg . . .	8 2	2,82	R. Humber . . .	5 26	2,80
			Barfleur	8 58	2,87	Scarborough . .	4 11	2,35

ESTABLECIMIENTOS DE PUERTO Y UNIDADES DE ALTURA DE LA MAREA

EN VARIOS LUGARES DEL GLOBO.

LUGARES.	Establecimiento.	Unidad de altura.
	h m	met.
Sunderland	3 22	2,15
Emboc. del Tyne	3 20	2,20
Newcastle	3 46	1,55
Berwick	2 18	2,25
Dundee	2 32	2,15
Perth	3 35	1,40
Montrose	1 25	1,95
Aberdeen	1 0	1,80
Inverness	0 18	1,80
Stornoway	6 46	2,00
Greenock	0 8	1,50
Dumbarton	0 20	1,55
Glasgow	1 8	1,70
Whitehaven	11 14	3,95
Liverpool	11 23	4,15
Holyhead	10 11	2,40
Carnarvon	9 27	2,35
Milford	5 56	3,65
Swansea	6 1	4,15
Cardiff (Penarth)	6 56	5,65
Bristol	7 13	4,80
Barnstaple	6 28	1,55
Irlanda.		
Queenstown	5 1	1,75
Waterford	5 20	1,85
Dublin	11 12	1,80
Dundalk	10 56	2,25
Belfast	10 43	1,40
Ballycastle-Bay	6 25	0,45
Londonderry	8 1	1,15
Westport	4 57	1,90
Galway	4 35	2,20
Em. del Shannon	4 16	1,95
Bantry	3 47	1,50
Crookhaven	4 9	1,50

LUGARES.	Establecimiento.	Unidad de altura.
	h m	met.
Islas Orkneys.		
Scapa	9 5	1,50
Kirwall	10 9	1,50
Islas Shetland.		
Lerwick	10 30	0,90
Balta (Unst)	9 45	0,90
Scalloway	9 30	0,84
Costas del mar del Norte.		
Ostende	0 25	2,55
Flessinga	0 54	2,25
Amberes	4 25	2,25
Rotterdam	3 45	1,15
Texel	6 0	0,65
Harlingen	9 0	0,89
Borkun	10 30	1,05
Wangeroog	11 19	1,45
Wilhelmshaven	0 50	1,95
Heligoland	11 33	1,40
Cuxhaven	0 49	1,65
Altona	5 9	1,20
Hamburgo	5 10	1,80
Emb. del Eider	m d	1,50
Sönderho Fano	2 22	0,80
Aggerminde	4 9	0,30

LUGARES.	Establecimiento.	Unidad de altura.
	h m	met.
Noruega.		
Bergen	1 30	0,60
Ramso Fiord	10 58	0,90
Trondhjem	11 14	1,20
Islas Lofoten	0 31	1,40
Tromsö	1 45	1,20
Hammerfest	1 10	1,35
Vadsö	6 30	1,05
Islas Fæeroe, Islandia, Laponia y Mar Blanco.		
Svinoe	m d	0,95
Nalsoe Fiord	4 0	0,95
Westmanshaven	8 0	1,40
Bahía Liza	5 58	1,35
I.ª Jekatarina	6 23	1,52
I.ª Kildin	6 45	1,80
I.ª Olenji	7 30	1,83
Sviatoi-Nos	9 15	2,10
Arkhangel	7 28	0,35
R. Onega	9 17	0,95
Africa é islas adyacentes, Arabia é Indostán.		
Tetuan	1 30	1,10
Ceuta	2 6	1,10
Tánger	2 13	1,25
Rabat	1 46	1,55
Mogador	1 18	1,65
Funchal (Máder.)	0 48	1,05
Fayal (Azores)	11 45	0,60

ESTABLECIMIENTOS DE PUERTO Y UNIDADES DE ALTURA DE LA MAREA

EN VARIOS LUGARES DEL GLOBO.

LUGARES.	Establecimiento.	Unidad de altura.	LUGARES.	Establecimiento.	Unidad de altura.	LUGARES.	Establecimiento.	Unidad de altura.
	h m	met.		h m	met.		h m	met.
P.º Luz (G. Can.ª)	0 52	1,52	Toona	1 50	2,44	**Malesia.**		
Sta. Cruz ((Tenr.)	0 25	1,20	Roji	1 40	2,75			
Lanzarote	1 0	1,37	Cambay	5 10	4,50			
Gomera	0 45	1,37	Surat	2 45	2,90	Penang	m d	0,80
Palma	0 30	1,37	Bombay	11 40	2,15	Malaca	7 30	1,65
Portendick	10 0	0,90	Embc. Rajapur	0 20	1,05	Singapore	9 45	1,50
Pto. Praya (C. V.)	6 0	0,75	Bahia Goa	10 30	1,06	Punta Diamante	m d	1,37
S. Luís (Senegal)	8 42	0,95	Mangalore	11 0	1,06	Bahía Linga	6 0	1,86
Dakar	8 8	0,75	Calicut	0 15	0,60	Bencoolen	6 0	0,69
Río Gambia	8 10	1,15	Colombo	1 0	0,30	Atshin	10 0	0,75
Río Nunez	10 0	2,25	Punta de Galle	2 0	0,30	Pulo-Mindanao	2 30	0,60
Sierra Leona	7 50	1,85	Negapatan	5 0	0,45	Surabaya	irreg.	0,75
Monrovia	6 0	0,90	Madrás	8 35	0,55	Batavia	10 0	0,30
Cabo Palmas	4 30	0,60	Carricall	9 0	0,68	Badong	11 0	1,45
Axim	4 30	0,60	I.ª Sangoor	10 20	2,36	Timor	11 0	1,40
R.º Lagos (bar.)	6 0	0,45	Calcuta	2 0	2,60	Macassar	4 40	0,80
Emb. del Niger	4 15	0,75	Martaban	2 20	3,20			
R.º Bonny	4 50	0,90	Rangoon	3 15	3,20			
R.º Cameron	5 13	1,06	Chittagong	0 45	2,28	**Mar de China.**		
Fernando Póo	4 0	1,05						
B. Corisco (Elob.)	5 0	1,05						
R.º Gaboon	5 30	1,20	**Madagascar é**			Amboina	0 30	1,06
R.º Congo	4 30	0,90	**Islas del**			I.ª Labuan	9 45	0,90
I.ª Ascensión	5 30	0,30	**Océano Indico.**			Manila	10 40	0,75
I.ª Santa Helena	3 2	0,45				Basilan	7 0	0,90
Benguela	3 45	0,80				Takau	8 30	0,60
Bahía Walfisch	1 54	0,90	Diego Suarez	4 6	1,06	Kelung	10 30	0,45
Angra pequeña	2 30	1,22	Antongil	4 0	0,70	Pulo-Condor	2 30	1,00
Bahía Simons	3 5	0,80	Tamatave	1 40	1,20	Saigon	4 20	1,25
Puerto Beaufort	3 8	0,90	Fort-Dauphin	4 30	1,06	Canton	9 45	1,29
Bahía Algoa	4 0	0,90	Makumba	4 45	2,60	Macao	10 0	0,95
Puerto Natal	4 30	0,90	Passandava	5 0	2,28	Wampoa	1 15	1,10
Bahía Delagoa	5 20	1,83	Kerguelen	2 0	0,30	Hong-Kong	10 15	1,05
Mozambique	4 15	1,80	San Pablo	1 7	0,45	Amoy	m d	2,80
Zanzibar	4 15	2,28	P.-Louis (Maur.)	0 30	0,45	Shangay	1 30	1,50
Cabo Guardafuí	6 15	0,90	S. Pedro (Reun.)	m d	0,50	Nanking	11 0	0,60
Perim	0 0	0,75	Mahé	4 15	0,80	Nangasaki	7 15	1,40
Moka	m d	0,70	Mayotte	4 10	1,80	Jetzo	4 50	0,65
Musawwá	1 0	0,60	Maldivas (Mali)	0 30	0,45	Hakodadi	3 37	0,50
Bahía de Suez	11 0	1,05	Pto. Monat (An-			Tokio	6 0	1,00
Aden	7 30	1,05	daman.)	8 40	0,75	Simoda	5 29	0,90
Maskate	9 30	1,05				Okoyama	10 15	0,90
Kurrachee	10 30	1,30						

ESTABLECIMIENTOS DE PUERTO Y UNIDADES DE ALTURA DE LA MAREA

EN VARIOS LUGARES DEL GLOBO.

LUGARES.	Establecimiento.	Unidad de altura.	LUGARES.	Establecimiento.	Unidad de altura.	LUGARES.	Establecimiento.	Unidad de altura.
	h m	met.		h m	met.		h m	met.
Australia.			Río Santa Cruz.	9 30	6,10	Canal Ogden . .	1 0	3,05
			Río Negro. . . .	1 10	2,13	Cullen.	12 0	2,44
			Buenos Aires . .	6 40	0,60	Puerto Beaver. .	0 30	2,30
Isla Booby. . . .	4 30	1,20	Montevideo . . .	2 30	0,75	Puerto Augusta.	5 0	1,80
Puerto Augusta.	8 30	1,80	Río Grande do S.	irreg.	0,30	Astoria	0 42	1,15
Puerto Victoria.	2 40	0,75	Santa Catalina. .	2 30	0,90	San Francisco. .	0 6	0,65
Adelaida.	5 25	1,25	Río-Janeiro . . .	3 0	0,60	Monterey	9 52	1,00
Melbourne. . . .	2 48	0,40	Bahía	4 26	1,20	Mazatlan.	9 40	1,05
Sydney	8 38	0,70	Pernambuco . .	4 35	1,20	Acapulco	3 5	0,35
Brisbane.	11 0	0,95	Maranham. . . .	7 0	2,50	San Juan del Sur	3 8	1,50
Port-Bowen. . .	10 25	2,00	Cayena	4 16	1,45	Panamá	2 35	2,60
			Surinam.	6 0	1,40	Guayaquil. . . .	6 0	1,70
			Puerto España .	4 30	0,60	Payta	3 20	0,45
			Cartagena. . . .	11 0	0,10	Callao	6 1	0,51
Nueva Zelandia,			Martinica	4 0	0,20	Arica	8 0	0,75
Nueva Cale-			Guadalupe. . . .	10 0	0,20	Iquique	8 45	0,75
donia é Islas del			Puerto Rico. . .	8 2	0,23	Cobija.	9 54	0,60
Pacífico.			Cabo Haitiano. .	6 0	0,45	Copiapo	8 30	0,75
			Baracoa	7 23	0,35	Coquimbo. . . .	9 8	0,75
			Habana	8 14	0,45	Valparaiso. . . .	9 32	0,75
Auckland	7 5	1,65	Cienfuegos. . . .	4 57	0,30	Valdivia.	11 35	0,60
Pto. Nickolson .	4 30	0,75	Sant.º de Cuba .	8 30	0,30	Bahía Chacas . .	0 40	2,15
Nelson.	9 50	2,15	Colón	1 58	0,10	Bahía Tictoc. . .	1 45	1,65
Puerto Lyttelton	3 50	1,15	Campeche. . . .	3 30	0,40	Puerto Henry. .	12 0	0,75
Noumea.	8 25	0,60	Veracruz	2 30	0,30	Bahía Orange . .	3 30	0,60
Puerto Alcmene.	8 6	0,60	San Agustín. . .	8 21	0,75	Río Frío.	0 15	0,90
Anaton	6 35	0,60	Savannah	8 14	0,80	Bahía Isthmus .	0 50	0,75
Spiritu Santo . .	6 0	0,75	Charleston. . . .	7 24	0,80	Puerto Famine .	0 0	0,90
Witti-Lebu . . .	5 45	0,90	R.º Potomac. . .	0 32	0,30			
Tonga-Tabou . .	6 50	0,90	Baltimore	6 33	0,20			
Uvea.	6 30	0,90	Filadelfia	1 22	1,05			
Pango-Pango . .	7 11	0,50	Nueva-York. . .	8 13	0,80	**Terranova.**		
Ponapi	3 0	0,90	Boston.	11 27	1,70			
Honolulu	4 23	0,50	Puerto George. .	11 17	4,80			
Tahiti	11 52	0,20	Halifax	7 49	0,90			
						Saint Pierre. . .	8 33	1,00
						Cabo Race. . . .	7 0	1,00
						Saint-John. . . .	7 49	0,55
América.			**América.**			Havre Fleur Lys.	7 15	0,45
Costa E.			**Costa O.**			Port au Choix. .	10 47	1,15
						Bahia François .	8 40	0,45
						Havre Breton . .	8 52	0,75
Cabo Peñas . . .	6 42	1,80	Sitka.	0 33	1,40			

TABLA PARA CONVERTIR INTERVALOS DE TIEMPO MEDIO SOLAR

EN INTERVALOS EQUIVALENTES DE TIEMPO SIDÉREO.

HORAS.		MINUTOS.				SEGUNDOS.			
Horas de tpo. medio.	Tiempo sidéreo.	Minutos de tpo. medio.	Tpo. sidéreo.	Minutos de tpo. medio.	Tpo. sidéreo.	Segundos de tpo. medio.	Tpo. sidéreo	Segundos de tpo. medio.	Tpo. sidéreo
	h m s		m s		m s		s		s
1	1 0 9,8565	1	1 0,1643	31	31 5,0925	1	1,0027	31	31,0849
2	2 0 19,7130	2	2 0,3286	32	32 5,2568	2	2,0055	32	32,0876
3	3 0 29,5694	3	3 0,4928	33	33 5,4211	3	3,0082	33	33,0904
4	4 0 39,4259	4	4 0,6571	34	34 5,5853	4	4,0110	34	34,0931
5	5 0 49,2824	5	5 0,8214	35	35 5,7496	5	5,0137	35	35,0958
6	6 0 59,1388	6	6 0,9857	36	36 5,9139	6	6,0164	36	36,0986
7	7 1 8,9953	7	7 1,1499	37	37 6,0782	7	7,0192	37	37,1013
8	8 1 18,8518	8	8 1,3142	38	38 6,2424	8	8,0219	38	38,1040
9	9 1 28,7083	9	9 1,4785	39	39 6,4067	9	9,0246	39	39,1068
10	10 1 38,5647	10	10 1,6428	40	40 6,5710	10	10,0274	40	40,1095
11	11 1 48,4212	11	11 1,8070	41	41 6,7353	11	11,0301	41	41,1123
12	12 1 58,2777	12	12 1,9713	42	42 6,8995	12	12,0329	42	42,1150
13	13 2 8,1342	13	13 2,1356	43	43 7,0638	13	13,0356	43	43,1177
14	14 2 17,9906	14	14 2,2998	44	44 7,2281	14	14,0383	44	44,1205
15	15 2 27,8471	15	15 2,4641	45	45 7,3924	15	15,0411	45	45,1232
16	16 2 37,7036	16	16 2,6284	46	46 7,5566	16	16,0438	46	46,1259
17	17 2 47,5600	17	17 2,7927	47	47 7,7209	17	17,0465	47	47,1287
18	18 2 57,4165	18	18 2,9569	48	48 7,8852	18	18,0493	48	48,1314
19	19 3 7,2730	19	19 3,1212	49	49 8,0495	19	19,0520	49	49,1342
20	20 3 17,1295	20	20 3,2855	50	50 8,2137	20	20,0548	50	50,1369
21	21 3 26,9859	21	21 3,4498	51	51 8,3780	21	21,0575	51	51,1396
22	22 3 36,8424	22	22 3,6140	52	52 8,5423	22	22,0602	52	52,1424
23	23 3 46,6989	23	23 3,7783	53	53 8,7066	23	23,0630	53	53,1451
24	24 3 56,5554	24	24 3,9426	54	54 8,8708	24	24,0657	54	54,1479
		25	25 4,1069	55	55 9,0351	25	25,0685	55	55,1506
		26	26 4,2711	56	56 9,1994	26	26,0712	56	56,1533
		27	27 4,4354	57	57 9,3637	27	27,0739	57	57,1561
		28	28 4,5997	58	58 9,5279	28	28,0767	58	58,1588
		29	29 4,7640	59	59 9,6922	29	29,0794	59	59,1615
		30	30 4,9282	60	60 9,8565	30	30,0821	60	60,1643

TABLA PARA CONVERTIR INTERVALOS DE TIEMPO MEDIO SOLAR

EN INTERVALOS EQUIVALENTES DE TIEMPO SIDÉREO.

FRACCIONES DE SEGUNDO.

Segundos de tpo. medio.	Tpo. sidéreo.	Segundos de tpo. medio.	Tpo. sidéreo.	Segundos de tpo. medio.	Tpo. sidéreo.
	s		s		s
0,01	0,01003	0,34	0,34093	0,67	0,67183
0,02	0,02006	0,35	0,35096	0,68	0,68186
0,03	0,03008	0,36	0,36099	0,69	0,69189
0,04	0,04011	0,37	0,37101	0,70	0,70192
0,05	0,05014	0,38	0,38104	0,71	0,71194
0,06	0,06016	0,39	0,39107	0,72	0,72197
0,07	0,07019	0,40	0,40110	0,73	0,73200
0,08	0,08022	0,41	0,41112	0,74	0,74203
0,09	0,09025	0,42	0,42115	0,75	0,75205
0,10	0,10027	0,43	0,43118	0,76	0,76208
0,11	0,11030	0,44	0,44120	0,77	0,77211
0,12	0,12033	0,45	0,45123	0,78	0,78214
0,13	0,13036	0,46	0,46126	0,79	0,79216
0,14	0,14038	0,47	0,47129	0,80	0,80219
0,15	0,15041	0,48	0,48131	0,81	0,81222
0,16	0,16044	0,49	0,49134	0,82	0,82225
0,17	0,17047	0,50	0,50137	0,83	0,83227
0,18	0,18049	0,51	0,51140	0,84	0,84230
0,19	0,19052	0,52	0,52142	0,85	0,85233
0,20	0,20055	0,53	0,53145	0,86	0,86235
0,21	0,21057	0,54	0,54148	0,87	0,87238
0,22	0,22060	0,55	0,55151	0,88	0,88241
0,23	0,23063	0,56	0,56153	0,89	0,89244
0,24	0,24066	0,57	0,57156	0,90	0,90246
0,25	0,25068	0,58	0,58159	0,91	0,91249
0,26	0,26071	0,59	0,59162	0,92	0,92252
0,27	0,27074	0,60	0,60164	0,93	0,93255
0,28	0,28077	0,61	0,61167	0,94	0,94257
0,29	0,29079	0,62	0,62170	0,95	0,95260
0,30	0,30082	0,63	0,63173	0,96	0,96263
0,31	0,31085	0,64	0,64175	0,97	0,97266
0,32	0,32088	0,65	0,65178	0,98	0,98268
0,33	0,33090	0,66	0,66181	0,99	0,99271

TABLA PARA CONVERTIR INTERVALOS DE TIEMPO SIDÉREO

EN INTERVALOS EQUIVALENTES DE TIEMPO MEDIO SOLAR.

HORAS.		MINUTOS.				SEGUNDOS.			
Horas de tpo. sidéreo.	Tiempo medio.	Minutos de tpo. sidéreo.	Tpo. medio.	Minutos de tpo. sidéreo.	Tpo. medio.	Segundos de tpo. sidéreo.	Tpo. medio.	Segundos de tpo. sidéreo.	Tpo. medio.
	h m s		m s		m s		s		s
1	0 59 50,1704	1	0 59,8362	31	30 54,9214	1	0,9973	31	30,9154
2	1 59 40,3409	2	1 59,6723	32	31 54,7576	2	1,9945	32	31,9126
3	2 59 30,5113	3	2 59,5085	33	32 54,5937	3	2,9918	33	32,9099
4	3 59 20,6818	4	3 59,3447	34	33 54,4299	4	3,9891	34	33,9072
5	4 59 10,8522	5	4 59,1809	35	34 54,2661	5	4,9864	35	34,9045
6	5 59 1,0226	6	5 59,0170	36	35 54,1023	6	5,9836	36	35,9017
7	6 58 51,1931	7	6 58,8532	37	36 53,9384	7	6,9809	37	36,8990
8	7 58 41,3635	8	7 58,6894	38	37 53,7746	8	7,9782	38	37,8963
9	8 58 31,5340	9	8 58,5256	39	38 53,6108	9	8,9754	39	38,8935
10	9 58 21,7044	10	9 58,3617	40	39 53,4470	10	9,9727	40	39,8908
11	10 58 11,8748	11	10 58,1979	41	40 53,2831	11	10,9700	41	40,8881
12	11 58 2,0453	12	11 58,0341	42	41 53,1193	12	11,9672	42	41,8853
13	12 57 52,2157	13	12 57,8703	43	42 52,9555	13	12,9645	43	42,8826
14	13 57 42,3862	14	13 57,7064	44	43 52,7917	14	13,9618	44	43,8799
15	14 57 32,5566	15	14 57,5426	45	44 52,6278	15	14,9591	45	44,8772
16	15 57 22,7270	16	15 57,3788	46	45 52,4640	16	15,9563	46	45,8744
17	16 57 12,8975	17	16 57,2150	47	46 52,3002	17	16,9536	47	46,8717
18	17 57 3,0679	18	17 57,0511	48	47 52,1364	18	17,9509	48	47,8690
19	18 56 53,2384	19	18 56,8873	49	48 51,9725	19	18,9481	49	48,8662
20	19 56 43,4088	20	19 56,7235	50	49 51,8087	20	19,9454	50	49,8635
21	20 56 33,5792	21	20 56,5597	51	50 51,6449	21	20,9427	51	50,8608
22	21 56 23,7497	22	21 56,3958	52	51 51,4810	22	21,9399	52	51,8580
23	22 56 13,9201	23	22 56,2320	53	52 51,3172	23	22,9372	53	52,8553
24	23 56 4,0906	24	23 56,0682	54	53 51,1534	24	23,9345	54	53,8526
		25	24 55,9044	55	54 50,9896	25	24,9318	55	54,8499
		26	25 55,7405	56	55 50,8257	26	25,9290	56	55,8471
		27	26 55,5767	57	56 50,6619	27	26,9263	57	56,8444
		28	27 55,4129	58	57 50,4981	28	27,9236	58	57,8417
		29	28 55,2490	59	58 50,3343	29	28,9208	59	58,8389
		30	29 55,0852	60	59 50,1704	30	29,9181	60	59,8362

TABLA PARA CONVERTIR INTERVALOS DE TIEMPO SIDÉREO

EN INTERVALOS EQUIVALENTES DE TIEMPO MEDIO SOLAR.

FRACCIONES DE SEGUNDO.

Segundos de tpo. sidéreo.	Tpo. medio.	Segundos de tpo. sidéreo.	Tpo. medio.	Segundos de tpo. sidéreo.	Tpo. medio.
	s		s		s
0,01	0,00997	0,34	0,33907	0,67	0,66817
0,02	0,01995	0,35	0,34904	0,68	0,67814
0,03	0,02992	0,36	0,35902	0,69	0,68812
0,04	0,03989	0,37	0,36899	0,70	0,69809
0,05	0,04986	0,38	0,37896	0,71	0,70806
0,06	0,05984	0,39	0,38894	0,72	0,71803
0,07	0,06981	0,40	0,39891	0,73	0,72801
0,08	0,07978	0,41	0,40888	0,74	0,73798
0,09	0,08975	0,42	0,41885	0,75	0,74795
0,10	0,09973	0,43	0,42883	0,76	0,75793
0,11	0,10970	0,44	0,43880	0,77	0,76790
0,12	0,11967	0,45	0,44877	0,78	0,77787
0,13	0,12965	0,46	0,45874	0,79	0,78784
0,14	0,13962	0,47	0,46872	0,80	0,79782
0,15	0,14959	0,48	0,47869	0,81	0,80779
0,16	0,15956	0,49	0,48866	0,82	0,81776
0,17	0,16954	0,50	0,49864	0,83	0,82773
0,18	0,17951	0,51	0,50861	0,84	0,83771
0,19	0,18948	0,52	0,51858	0,85	0,84768
0,20	0,19945	0,53	0,52855	0,86	0,85765
0,21	0,20943	0,54	0,53853	0,87	0,86762
0,22	0,21940	0,55	0,54850	0,88	0,87760
0,23	0,22937	0,56	0,55847	0,89	0,88757
0,24	0,23934	0,57	0,56844	0,90	0,89754
0,25	0,24932	0,58	0,57842	0,91	0,90752
0,26	0,25929	0,59	0,58839	0,92	0,91749
0,27	0,26926	0,60	0,59836	0,93	0,92746
0,28	0,27924	0,61	0,60833	0,94	0,93743
0,29	0,28921	0,62	0,61831	0,95	0,94741
0,30	0,29918	0,63	0,62828	0,96	0,95738
0,31	0,30915	0,64	0,63825	0,97	0,96735
0,32	0,31913	0,65	0,64823	0,98	0,97732
0,33	0,32910	0,66	0,65820	0,99	0,98730

REFRACCIÓN ASTRONÓMICA MEDIA PARA 752 MILÍMETROS DEL BARÓMETRO Y 10° DEL TERMÓMETRO CENTÍGRADO.

Altura *aparente.*	Refracción *media.*	Altura *aparente.*	Refracción *media.*	Altura *aparente.*	Refracción *media.*	Altura *aparente.*	Refracción *media.*	Altura *aparente.*	Refracción *media.*
° ′	′ ″	° ′	′ ″	° ′	′ ″	° ′	′ ″	° ′	′ ″
0 0	34 45	5 0	9 45	10 0	5 15	20 0	2 37	34 0	1 25
5	33 42	5	9 37	10	5 10	10	2 36	30	1 24
10	32 41	10	9 29	20	5 6	20	2 34	35 0	1 22
15	31 42	15	9 22	30	5 1	30	2 33	30	1 21
20	30 45	20	9 14	40	4 56	40	2 32	36 0	1 19
25	29 50	25	9 7	50	4 52	50	2 30	30	1 18
0 30	28 57	5 30	9 0	11 0	4 48	21 0	2 29	37 0	1 16
35	28 6	35	8 54	10	4 44	10	2 28	30	1 15
40	27 17	40	8 47	20	4 40	20	2 26	38 0	1 14
45	26 29	45	8 41	30	4 36	30	2 25	30	1 12
50	25 44	50	8 34	40	4 32	40	2 24	39 0	1 11
55	25 1	55	8 28	50	4 28	50	2 23	30	1 10
1 0	24 19	6 0	8 22	12 0	4 24	22 0	2 22	40 0	1 8
5	23 40	5	8 16	10	4 21	10	2 20	41 0	1 6
10	23 2	10	8 10	20	4 17	20	2 19	42 0	1 4
15	22 26	15	8 5	30	4 14	30	2 18	43 0	1 2
20	21 51	20	7 59	40	4 11	40	2 17	44 0	1 0
25	21 18	25	7 54	50	4 7	50	2 16	45 0	0 58
1 30	20 47	6 30	7 48	13 0	4 4	23 0	2 15	46 0	0 56
35	20 17	35	7 43	10	4 1	10	2 14	47 0	0 54
40	19 48	40	7 38	20	3 58	20	2 13	48 0	0 52
45	19 20	45	7 33	30	3 55	30	2 12	49 0	0 50
50	18 54	50	7 28	40	3 52	40	2 11	50 0	0 48
55	18 29	55	7 23	50	3 50	50	2 10	51 0	0 47
2 0	18 5	7 0	7 19	14 0	3 47	24 0	2 9	52 0	0 45
5	17 42	5	7 14	10	3 44	10	2 8	53 0	0 43
10	17 20	10	7 9	20	3 41	20	2 7	54 0	0 42
15	16 58	15	7 5	30	3 39	30	2 6	55 0	0 40
20	16 38	20	7 1	40	3 36	40	2 5	56 0	0 39
25	16 17	25	6 56	50	3 34	50	2 4	57 0	0 37
2 30	15 58	7 30	6 52	15 0	3 32	25 0	2 3	58 0	0 36
35	15 39	35	6 48	10	3 29	10	2 2	59 0	0 35
40	15 21	40	6 44	20	3 27	20	2 1	60 0	0 33
45	15 3	45	6 40	30	3 25	30	2 0	61 0	0 32
50	14 45	50	6 36	40	3 22	40	1 59	62 0	0 31
55	14 28	55	6 32	50	3 20	50	1 58	63 0	0 29
3 0	14 12	8 0	6 29	16 0	3 18	26 0	1 58	64 0	0 28
5	13 56	5	6 25	10	3 16	10	1 57	65 0	0 27
10	13 41	10	6 21	20	3 14	20	1 56	66 0	0 26
15	13 27	15	6 18	30	3 12	30	1 55	67 0	0 24
20	13 13	20	6 14	40	3 10	40	1 54	68 0	0 23
25	12 59	25	6 11	50	3 8	50	1 53	69 0	0 22
3 30	12 46	8 30	6 7	17 0	3 6	27 0	1 52	70 0	0 21
35	12 34	35	6 4	10	3 4	15	1 51	71 0	0 20
40	12 22	40	6 1	20	3 2	30	1 50	72 0	0 19
45	12 10	45	5 58	30	3 1	45	1 49	73 0	0 18
50	11 59	50	5 54	40	2 59	28 0	1 48	74 0	0 17
55	11 48	55	5 51	50	2 57	15	1 47	75 0	0 16
4 0	11 37	9 0	5 48	18 0	2 55	30	1 46	76 0	0 14
5	11 27	5	5 45	10	2 54	45	1 45	77 0	0 13
10	11 16	10	5 42	20	2 52	29 0	1 44	78 0	0 12
15	11 6	15	5 40	30	2 50	30	1 41	79 0	0 11
20	10 57	20	5 37	40	2 49	30 0	1 39	80 0	0 10
25	10 47	25	5 34	50	2 47	30	1 37	81 0	0 9
4 30	10 38	9 30	5 31	19 0	2 46	31 0	1 36	82 0	0 8
35	10 29	35	5 28	10	2 44	30	1 34	83 0	0 7
40	10 19	40	5 26	20	2 43	32 0	1 32	84 0	0 6
45	10 10	45	5 23	30	2 41	30	1 30	86 0	0 4
50	10 2	50	5 20	40	2 40	33 0	1 28	88 0	0 2
55	9 53	55	5 18	50	2 38	30	1 27	90 0	0 0

CORRECCIÓN Á LA REFRACCIÓN MEDIA, DEPENDIENTE DEL ESTADO DEL TERMÓMETRO Y BARÓMETRO.

Altura aparente	TERMÓMETRO.										
	−15°	−10°	−5°	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°
° ′	+″	+″	+″	+″	+″		—″	—″	—″	—″	—″
2 0	140	110	80	52	26	0	24	48	71	93	114
10	132	104	76	49	24	0	23	45	67	88	108
20	125	98	72	47	23	0	22	43	63	83	102
30	118	93	68	44	22	0	21	41	60	78	96
40	112	88	64	42	21	0	20	39	57	74	91
50	106	83	61	40	20	0	19	37	54	71	87
3 0	101	79	58	38	19	0	18	35	52	68	83
10	97	76	56	37	18	0	17	34	50	65	80
20	93	73	53	35	17	0	16	32	47	62	76
30	89	70	51	33	16	0	15	31	45	59	73
40	85	67	49	32	15	0	15	30	44	57	70
50	82	64	47	31	15	0	14	28	42	55	67
4 0	79	61	45	29	14	0	14	27	40	53	65
30	71	55	41	27	13	0	13	25	36	47	58
5 0	64	50	37	24	12	0	12	23	33	42	53
30	58	46	34	22	11	0	11	21	30	39	48
6 0	53	42	31	20	10	0	10	19	28	36	44
30	49	39	29	19	9	0	9	17	25	33	41
7 0	46	36	26	17	8	0	8	16	23	31	38
30	43	33	24	16	8	0	8	15	22	29	36
8 0	40	31	23	15	7	0	7	14	21	27	33
30	38	30	22	14	7	0	6	13	19	25	31
9 0	36	28	21	13	6	0	6	12	18	24	29
30	34	27	20	13	6	0	6	12	17	23	28
10 0	32	25	19	13	6	0	5	11	16	22	27
30	30	24	18	12	6	0	5	11	15	21	26
11 0	29	23	17	11	5	0	5	10	15	20	24
30	28	22	16	11	5	0	5	10	15	19	23
12 0	26	21	15	10	5	0	5	9	14	18	22
13 0	24	19	14	9	4	0	4	8	12	16	20
14 0	22	17	13	8	4	0	4	8	12	15	19
15 0	20	16	12	8	4	0	4	7	11	14	17
16 0	19	15	11	7	4	0	4	7	10	13	16
17 0	18	14	11	7	4	0	4	6	9	12	15
18 0	17	13	10	6	4	0	3	6	9	11	14
19 0	16	12	9	6	3	0	3	5	8	11	13
20 0	15	12	9	5	3	0	3	5	8	10	12
21 0	14	11	8	5	3	0	3	5	7	10	12
22 0	13	11	8	5	3	0	3	5	7	9	11
23 0	13	11	8	5	3	0	3	5	7	9	11
24 0	12	10	7	5	3	0	3	5	6	8	10
25 0	12	10	7	5	3	0	2	5	6	8	10
26 0	11	9	6	4	2	0	2	4	6	8	9
27 0	11	9	6	4	2	0	2	4	5	7	9
28 0	10	8	6	4	2	0	2	4	5	7	9
29 0	10	8	6	4	2	0	2	4	5	7	8
30 0	9	7	5	4	2	0	2	4	5	7	8
32 0	9	7	5	4	2	0	2	3	4	6	7
34 0	8	6	4	3	2	0	2	3	4	6	7
36 0	7	6	4	3	2	0	2	3	4	5	6
38 0	7	5	4	3	2	0	1	3	4	5	6
40 0	6	5	4	3	1	0	1	3	4	5	5
45 0	5	5	3	2	1	0	1	2	3	4	5
50 0	4	4	3	2	1	0	1	2	3	4	4
55 0	4	4	3	2	1	0	1	2	2	3	3
60 0	3	3	2	1	1	0	1	1	2	2	3
65 0	2	2	2	1	1	0	0	1	2	2	2
70 0	2	2	1	1	0	0	0	1	1	2	2
80 0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1
90 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Altura aparente	BARÓMETRO.			
	m m 752	m m 740	m m 728	m m 716
° ′		—″	—″	—″
2 0	0	18	36	54
10	0	17	34	52
20	0	16	33	49
30	0	16	31	47
40	0	15	30	45
50	0	14	29	44
3 0	0	14	28	42
10	0	13	27	41
20	0	13	26	39
30	0	12	25	38
40	0	12	24	36
50	0	11	23	35
4 0	0	11	22	34
30	0	10	21	31
5 0	0	9	19	28
30	0	8	17	26
6 0	0	8	16	25
30	0	8	15	23
7 0	0	7	14	21
30	0	7	13	20
8 0	0	7	12	19
30	0	6	12	18
9 0	0	6	11	17
30	0	6	11	16
10 0	0	5	10	15
30	0	5	10	14
11 0	0	5	9	14
30	0	5	9	13
12 0	0	5	9	12
13 0	0	4	8	11
14 0	0	4	8	11
15 0	0	4	7	10
16 0	0	3	7	10
17 0	0	3	6	9
18 0	0	3	6	9
19 0	0	3	6	8
20 0	0	3	5	8
21 0	0	3	5	8
22 0	0	2	5	7
23 0	0	2	5	7
24 0	0	2	4	7
25 0	0	2	4	6
26 0	0	2	4	6
27 0	0	2	4	6
28 0	0	2	4	5
29 0	0	2	4	5
30 0	0	2	3	5
32 0	0	2	3	5
34 0	0	1	3	4
36 0	0	1	3	4
38 0	0	1	3	4
40 0	0	1	2	4
45 0	0	1	2	3
50 0	0	1	2	2
55 0	0	1	1	2
60 0	0	1	1	2
65 0	0	0	1	1
70 0	0	0	1	1
80 0	0	0	0	1
90 0	0	0	0	0
		+	+	+
	m m 752	m m 764	m m 776	m m 788
	BARÓMETRO.			

POSICIONES GEOGRÁFICAS Y OTRAS CONSTANTES DE LOS PRINCIPALES OBSERVATORIOS.

LUGARES.	Longitud.	Lat. geog. $=\varphi$	a. v. $=\varphi-\varphi'$	Log. ρ
	h m s	° ′ ″	′ ″	
Allegheny	4 55 13,59 O	40 27 41,6 N	11 34,85	9,999380
Arcetri	1 9 50,67 E	43 45 14,6 N	11 43,26	9,999295
Argel.	0 36 57,8 E	36 47 50 N	11 14,73	9,999472
Armagh.	0 1 46,1 O	54 21 12,7 N	11 7,58	9,999025
Atenas	1 59 42,26 E	37 58 20,7 N	11 22,40	9,999442
Berlín	1 18 24,18 E	52 30 16,7 N	11 20,63	9,999070
Bonn.	0 53 12,55 E	50 43 45,0 N	11 30,47	9,999115
Breslau	1 32 58,12 E	51 6 55,8 N	11 28,55	9,999105
Bruselas	0 42 18,07 E	50 51 10,7 N	11 29,86	9,999112
Burdeos	0 22 43,80 E	44 50 7,3 N	11 44,02	9,999267
Cambridge.	0 25 12,09 E	52 12 51,6 N	11 22,42	9,999078
Cambridge (E. U.) . . .	4 19 41,65 O	42 22 47,6 N	11 40,88	9,999330
Cabo de Buena Esperanza.	1 38 44,10 E	33 56 3,5 S	10 51,34	9,999541
Catania	1 25 9,9 E	37 30 13,3 N	11 19,47	9,999454
Chicago (E. U.)	5 25 37,4 O	41 50 1,0 N	11 39,48	9,999344
Clinton (E. U.)	4 36 48,05 O	43 3 16,5 N	11 42,25	9,999313
Cincinati	5 12 51,95 O	39 8 19,5 N	11 28,88	9,999413
Coimbra	0 8 53,8 O	40 12 24,5 N	11 33,82	9,999386
Copenhague	1 15 8,03 E	55 41 12,9 N	10 56,44	9,998992
Córdoba (R. Arg.) . . .	3 51 58,88 O	31 25 15,5 S	10 25,45	9,999600
Cracovia	1 44 39,61 E	50 3 51,9 N	11 33,48	9,999132
Cristianía	1 7 42,86 E	59 54 44,0 N	10 11,84	9,998893
Dorpat	2 11 42,62 E	58 22 47,1 N	10 29,61	9,998928
Dresde	1 19 44,19 E	51 2 16,8 N	11 28,95	9,999107
Dublín	0 0 31,8 O	53 23 13,1 N	11 14,74	9,999048
Durham	0 18 29,59 E	54 46 6,2 N	11 4,27	9,999014
Edimburgo.	0 12 6,3 E	55 57 23,2 N	10 54,01	9,998985
Filadelfia	4 35 49,1 O	39 57 7,5 N	11 32,73	9,999392
George-town (E. U.) . .	4 43 28,90 O	38 54 26,0 N	11 27,68	9,999419
Ginebra.	0 49 26,04 E	46 11 58,8 N	11 43,54	9,999232
Glasgow	0 7 38,79 E	55 52 42,8 N	10 54,72	9,998987
Gotha	1 7 39,83 E	50 56 37,9 N	11 29,42	9,999110
Gottinga	1 4 35,62 E	51 31 48,2 N	11 26,35	9,999095
Greenwich.	0 24 49,34 E	51 28 38,1 N	11 26,64	9,999096
Hamburgo.	1 4 43,1 E	53 33 7,0 N	11 13,58	9,999044
Helsingfors	2 4 38,48 E	60 9 42,6 N	10 8,78	9,998887
Kazan	3 41 18,37 E	55 47 24,4 N	10 55,52	9,998990
Kew	0 23 34,2 E	51 28 6 N	11 26,69	9,999097
Kiel	1 5 24,97 E	54 20 28,5 N	11 7,68	9,999025
Königsberg	1 46 48,37 E	54 42 50,4 N	11 4,71	9,999016
Kremsmunster	1 21 20,93 E	48 3 23,1 N	11 40,29	9,999184
La Plata	3 26 47,7 O	34 54 30,3 S	11 0,04	9,999518
Leiden	0 42 45,51 E	52 9 20,0 N	11 22,78	9,999079
Leipsick	1 14 23,31 E	51 20 5,9 N	11 27,41	9,999100
Lick	7 41 45,47 O	37 20 24,6 N	11 18,41	9,999458

φ'=Latitud geocéntrica. ρ=Radio terrestre. π=Paralaje del Sol=8,″80

POSICIONES GEOGRÁFICAS Y OTRAS CONSTANTES DE LOS PRINCIPALES OBSERVATORIOS.

LUGARES.	Log. ρπ sin. φ'	Log. ρπ cos. φ'	Log. tang. φ'	Δ θ
				s
Allegheny	0,754344 +	0,826400	9,927944 +	+ 48,498
Arcetri	0,782058 +	0,803917	9,978141 +	— 11,474
Argel	0,719464 +	0,848516	9,870948 +	— 6,072
Armagh.	0,852388 +	0,710967	0,141421 +	+ 0,291
Atenas	0,731152 +	0,841738	9,889414 +	— 19,664
Berlín	0,841944 +	0,729816	0,112128 +	— 12,880
Bonn	0,831237 +	0,746765	0,084472 +	— 8,741
Breslau	0,833625 +	0,743168	0,090457 +	— 15,272
Bruselas	0,832006 +	0,745617	0,086389 +	— 6,949
Burdeos	0,790487 +	0,795947	9,994540 +	— 3,734
Cambridge	0,840239 +	0,732662	0,107577 +	— 4,140
Cambridge (E. U.) . . .	0,770878 +	0,813618	9,957260 +	+ 42,661
Cabo de Buena Esperanza.	0,688801 —	0,863853	9,824948 —	— 16,220
Catania	0,726550 +	0,844476	9,882074 +	— 13,990
Chicago (E. U.)	0,766282 +	0,817347	9,948935 +	+ 53,492
Clinton (E. U.)	0,776434 +	0,808914	9,967520 +	+ 45,471
Cincinati	0,742275 +	0,834721	9,907554 +	+ 51,396
Coimbra	0,752063 +	0,828033	9,924030 +	+ 1,462
Copenhague	0,859492 +	0,696552	0,162940 +	— 12,343
Córdoba (R. Arg.) . . .	0,659026 —	0,876017	9,783009 —	+ 38,109
Cracovia	0,827051 +	0,752838	0,074213 +	— 17,193
Cristianía	0,879773 +	0,645712	0,234061 +	— 11,124
Dorpat	0,872798 +	0,665126	0,207672 +	— 21,637
Dresde	0,833149 +	0,743894	0,089255 +	— 13,099
Dublín	0,847015 +	0,720980	0,126035 +	+ 0,087
Durham	0,854636 +	0,706558	0,148078 +	— 3,038
Edimburgo	0,860886 +	0,693550	0,167336 +	— 1,989
Filadelfia	0,749762 +	0,829651	9,920111 +	+ 45,310
George-town (E. U.) . .	0,740103 +	0,836137	9,903966 +	+ 46,569
Ginebra	0,800679 +	0,785452	0,015227 +	— 8,121
Glasgow	0,860485 +	0,694421	0,166064 +	— 1,256
Gotha	0,832568 +	0,744772	0,087796 +	— 11,116
Gottinga	0,836151 +	0,739253	0,096898 +	— 10,611
Greenwich.	0,835831 +	0,739755	0,096076 +	— 4,078
Hamburgo	0,847946 +	0,719296	0,128650 +	— 10,632
Helsingfors	0,880869 +	0,642436	0,238433 +	— 20,475
Kazan	0,860028 +	0,695406	0,164622 +	— 36,355
Kew	0,835777 +	0,739840	0,095937 +	— 3,872
Kiel	0,852321 +	0,711096	0,141225 +	— 10,746
Königsberg	0,854343 +	0,707140	0,147203 +	— 17,546
Kremsmunster	0,813795 +	0,770337	0,043458 +	— 13,364
La Plata	0,699601 —	0,858817	9,840784 —	+ 33,971
Leiden	0,839892 +	0,733235	0,106657 +	— 7,024
Leipsick	0,834967 +	0,741103	0,093864 +	— 12,220
Lick	0,724926 +	0,845420	9,879506 +	+ 75,855

Δ θ=Correc. al tpo. sidéreo á mediodía medio en San Fernando, para obtenerlo en el respectivo meridiano.

POSICIONES GEOGRÁFICAS Y OTRAS CONSTANTES DE LOS PRINCIPALES OBSERVATORIOS.

LUGARES.	Longitud.	Lat. geog. $=\varphi$	a. v. $=\varphi-\varphi'$	Log. ϱ
	h m s	° ′ ″	′ ″	
Lisboa	0 11 55,34 O	38 42 31,3 N	11 26,62	9,999424
Liverpool	0 12 32,01 E	53 24 4,8 N	11 14,64	9,999048
Lund.	1 17 34,35 E	55 41 51,6 N	10 56,34	9,998992
Madrás	5 45 48,7 E	13 4 8,1 N	5 9,21	9,999925
Madrid	0 10 4,21 E	40 24 29,7 N	11 34,64	9,999381
Marsella.	0 46 23,92 E	43 18 17,5 N	11 42,67	9,999306
Melbourne	10 4 43,49 E	37 49 53,2 S	11 21,54	9,999446
Milán (Brera)	1 1 35,25 E	45 27 59,2 N	11 43,99	9,999251
Módena	1 8 31,4 E	44 38 52,8 N	11 43,96	9,999272
Moscou	2 55 6,42 E	55 45 19,8 N	10 55,83	9,998990
Munich	1 11 15,41 E	48 8 45,5 N	11 40,06	9,999181
Nápoles.	1 21 51,06 E	40 51 46,3 N	11 36,37	9,999369
Neuchatel	0 52 39,26 E	47 0 1,2 N	11 42,50	9,999211
Nicolaieff	2 32 43,14 E	46 58 22,1 N	11 42,54	9,999212
Niza	0 54 1,52 E	43 43 16,9 N	11 43,23	9,999296
Nueva-York (E. U.). . .	4 31 7,7 O	40 43 48,5 N	11 35,88	9,999373
Oxford (Radcliffe) . . .	0 19 46,7 E	51 45 35,4 N	11 25,07	9,999089
Oxford (Universidad) . .	0 19 48,9 E	51 45 34,2 N	11 25,08	9,999089
Padua	1 12 18,52 E	45 24 1,0 N	11 44,01	9,999252
Palermo.	1 18 15,24 E	38 6 44 N	11 23,24	9,999439
París.	0 34 10,24 E	48 50 11,2 N	11 38,05	9,999164
Pola	1 20 12,22 E	44 51 48,7 N	11 44,03	9,999266
Postdam	1 17 5,2 E	52 22 56,0 N	11 21,39	9,999074
Praga	1 22 29,6 E	50 5 15,8 N	11 33,38	9,999132
Pulkowa	2 26 7,97 E	59 46 18,7 N	10 13,54	9,998896
Quebec	4 20 3,22 O	46 48 20,8 N	11 42,80	9,999216
Río-Janeiro	2 27 52,1 O	22 54 23,7 S	8 23,65	9,999777
Rochester	4 45 32,4 O	43 9 16,8 N	11 42,43	9,999310
Roma (Colegio Romano) .	1 14 44,89 E	41 53 53,6 N	11 39,66	9,999343
Roma (Vaticano). . . .	1 14 38,01 E	41 54 4,8 N	11 39,67	9,999343
San Fernando.	0 0 0	36 27 42,0 N	11 12,33	9,999480
San Petersburgo	2 26 2,80 E	59 56 29,7 N	10 11,48	9,998892
Santiago de Chile . . .	4 17 57,0 O	33 26 42,0 S	10 46,68	9,999553
Sidney	10 29 38,88 E	33 51 41,1 S	10 50,65	9,999543
Stockolmo	1 37 3,33 E	59 20 33,0 N	10 18,65	9,998906
Stonyhurst.	0 14 56,66 E	53 50 40 N	11 11,45	9,999037
Strasburgo.	0 55 53,91 E	48 35 0,3 N	11 38,83	9,999170
Tacubaya	6 11 57,19 O	19 24 17,5 N	7 20,08	9,999838
Tolosa (Francia)	0 30 39,22 E	43 36 44,0 N	11 43,09	9,999299
Turín	0 55 36,51 E	45 4 8,0 N	11 44,05	9,999261
Upsal	1 35 19,49 E	59 51 29,4 N	10 12,50	9,998894
Utrecht	0 45 20,33 E	52 5 9,5 N	11 23,19	9,999081
Varsovia	1 48 56,64 E	52 13 4,7 N	11 22,40	9,999078
Viena	1 30 10,73 E	48 13 55,4 N	11 39,83	9,999179
Washington (E. U.). . .	4 43 26,44 O	38 55 14,7 N	11 27,75	9,999419

φ'=Latitud geocéntrica. ϱ=Radio terrestre. π=Paralaje del Sol=8,″80

POSICIONES GEOGRÁFICAS Y OTRAS CONSTANTES DE LOS PRINCIPALES OBSERVATORIOS.

LUGARES.	Log. $\varrho\pi$sin. φ'	Log. $\varrho\pi$ cos. φ'	Log. tang. φ'	$\Delta\ \theta$
				s
Lisboa	0,738227 +	0,837343	9,900884 +	+ 1,959
Liverpool	0,847097 +	0,720833	0,126264 +	— 2,059
Lund.	0,859548 +	0,696433	0,163115 +	— 12,743
Madrás	0,295938 +	0,933161	9,362777 +	— 56,808
Madrid	0,753869 +	0,826743	9,927126 +	— 1,654
Marsella.	0,778462 +	0,807140	9,971322 +	— 7,622
Melbourne	0,729776 —	0,842567	9,887209 —	— 99,341
Milán (Brera)	0,795262 +	0,791155	0,004107 +	— 10,117
Módena	0,789049 +	0,797350	9,991699 +	— 11,257
Moscou	0,859848 +	0,695791	0,164057 +	— 28,766
Munich	0,814406 +	0,769583	0,044823 +	— 11,706
Nápoles.	0,757895 +	0,823797	9,934098 +	— 13,446
Neuchatel	0,806439 +	0,779055	0,027384 +	— 8,650
Nicolaieff	0,806244 +	0,779278	0,026966 +	— 25,088
Niza	0,781798 +	0,804153	9,977645 +	— 8,875
Nueva-York (E. U.). . .	0,756727 +	0,824662	9,932065 +	+ 44,540
Oxford (Radcliffe) . . .	0,837535 +	0,737058	0,100477 +	— 3,249
Oxford (Universidad) . .	0,837533 +	0,737061	0,100472 +	— 3,255
Padua	0,794766 +	0,791663	0,003103 +	— 11,879
Palermo.	0,732510 +	0,840913	9,891597 +	— 12,855
París.	0,819056 +	0,763687	0,055369 +	— 5,613
Pola	0,790702 +	0,795736	9,994966 +	— 13,176
Postdam	0,841227 +	0,731020	0,110207 +	— 12,663
Praga	0,827200 +	0,752627	0,074573 +	— 13,552
Pulkowa	0,879151 +	0,647540	0,231611 +	— 24,006
Quebec	0,805055 +	0,780626	0,024429 +	+ 42,720
Río-Janeiro	0,531948 —	0,909033	9,622915 —	+ 24,291
Rochester	0,777247 +	0,808206	9,969041 +	+ 46,907
Roma (Colegio Romano) .	0,766830 +	0,816909	9,949921 +	— 12,279
Roma (Vaticano). . . .	0,766857 +	0,816888	9,949969 +	— 12,260
San Fernando.	0,716035 +	0,850399	9,865636 +	0,000
San Petersburgo. . . .	0,879902 +	0,645328	0,234574 +	— 23,992
Santiago de Chile . . .	0,683226 —	0,866314	9,816912 —	+ 42,375
Sidney	0,687977 —	0,864223	9,823754 —	—103,435
Stockolmo	0,877229 +	0,653068	0,224161 +	— 15,944
Stonyhurst.	0,849582 +	0,716285	0,133297 +	— 2,455
Strasburgo.	0,817365 +	0,765864	0,051501 +	— 9,183
Tacubaya	0,463134 +	0,919247	9,543887 +	+ 61,102
Tolosa (Francia)	0,780929 +	0,804940	9,975989 +	— 5,036
Turín	0,792266 +	0,794187	9,998079 +	— 9,135
Upsal	0,879534 +	0,646417	0,233117 +	— 15,659
Utrecht	0,839480 +	0,733911	0,105569 +	— 7,448
Varsovia	0,840261 +	0,732627	0,107634 +	— 17,897
Viena	0,814992 +	0,768855	0,046137 +	— 14,814
Washington (E. U.). . .	0,740231 +	0,836055	9,904176 +	+ 46,562

$\Delta\ \theta$=Correc. al tpo. sidéreo á mediodía medio en San Fernando, para obtenerlo en el respectivo meridiano.

TABLA PARA HALLAR LA CORRECCIÓN DE SEGUNDAS DIFERENCIAS

QUE DEBE HACERSE AL TIEMPO MEDIO DE SAN FERNANDO, CORRESPONDIENTE Á UNA DISTANCIA LUNAR REDUCIDA.

ARGUMENTOS. — Intervalo aproximado y diferencia promedia de logaritmos proporcionales.

Diferencia promedia de logaritmos proporcionales.	INTERVALO.									
	0h						1h			
	m 0	m 10	m 20	m 30	m 40	m 50	m 0	m 10	m 20	m 30
	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s
6	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2
12	0	1	2	2	3	3	3	4	4	4
18	0	1	2	3	4	5	5	5	6	6
24	0	2	3	4	5	6	6	7	7	8
30	0	2	4	5	6	7	8	9	9	9
36	0	2	4	6	8	9	10	11	11	11
42	0	3	5	7	9	10	12	12	13	13
48	0	3	6	8	10	12	13	14	15	15
54	0	4	7	9	12	14	15	16	17	17
60	0	4	7	10	13	15	17	18	19	19
66	0	4	8	12	14	16	18	19	20	21
72	0	5	9	13	16	18	20	21	22	23
78	0	5	10	14	17	20	22	23	24	24
84	0	6	10	14	18	21	23	25	26	26
90	0	6	11	16	19	22	25	27	28	28
96	0	6	12	17	21	24	27	28	29	30
102	0	7	13	18	22	26	28	30	31	32
108	0	7	13	19	23	27	30	32	33	34
	m 0	m 50	m 40	m 30	m 20	m 10	m 0	m 50	m 40	m 30
	3h	2h						1h		
	INTERVALO.									

Diferencia promedia de logaritmos proporcionales.	INTERVALO.									
	0h						1h			
	m 0	m 10	m 20	m 30	m 40	m 50	m 0	m 10	m 20	m 30
	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s
114	0	7	14	20	25	29	31	34	35	35
120	0	8	15	21	26	30	33	35	37	37
126	0	8	15	22	27	31	35	37	39	39
132	0	9	16	23	28	33	37	39	41	41
138	0	9	17	24	30	34	38	41	42	43
144	0	9	18	25	31	36	40	43	44	45
150	0	10	19	26	33	37	41	45	46	47
156	0	10	19	27	34	39	43	46	48	49
162	0	11	20	28	35	40	44	48	49	51
168	0	11	21	29	36	41	46	50	51	52
174	0	11	21	30	38	43	48	52	53	54
180	0	12	22	31	39	44	50	53	55	56
186	0	12	23	32	40	46	51	55	57	58
192	0	13	24	33	42	48	53	57	59	60
198	0	13	24	34	43	49	55	59	61	62
204	0	13	25	36	44	50	56	60	62	64
210	0	14	26	37	46	52	58	62	64	66
216	0	14	27	38	47	54	60	64	66	67
	m 0	m 50	m 40	m 30	m 20	m 10	m 0	m 50	m 40	m 30
	3h	2h						1h		
	INTERVALO.									

Esta corrección debe *sumarse* al tiempo aproximado de San Fernando cuando los logaritmos proporcionales van *disminuyendo*, y *restarse* cuando van *aumentando*.

EXPLICACIÓN Y USO

DE LOS

ARTÍCULOS CONTENIDOS EN LAS EFEMÉRIDES.

El instante á que se refieren los elementos contenidos en estas Efemérides es, por punto general, el del *mediodía medio* en San Fernando, ó sea el principio ($0^h\ 0^m\ 0^s$) del día solar medio astronómico, y á esta misma clase de tiempo se refieren los articulos de la Luna que van dados de 12^h en 12^h y aun de 1^h en 1^h para más exactitud en los resultados y mayor comodidad del calculador.

La operación, pues, preliminar indispensable para deducir de estas Efemérides un elemento cualquiera correspondiente á una hora dada del mismo ó de diferente meridiano, es convertir dicha hora en tiempo medio astronómico de San Fernando, reduciéndola: 1.°, á tiempo astronómico, si se hallase expresada en tiempo civil; 2.°, á tiempo medio, si estuviese expresada en tiempo verdadero ó sidéreo; y 3.°, al meridiano de San Fernando, si correspondiese á otro cualquiera.

Para lo primero, basta tener presente que el día de las Efemérides es el astronómico el cual principia en el momento del mediodía y se cuenta desde 0^h hasta 24^h ó 0^h del siguiente, mientras que el día civil empieza 12^h antes, á media noche, y su cuenta se divide en dos partes de 12^h cada una. De donde resulta que desde el mediodía hasta la media noche la cuenta civil y la astronómica van conformes, así en cuanto al día como en cuanto á las horas; pero desde media noche la cuenta civil adelanta un día y empieza á decir, por ejemplo, el 15 de Enero y cuenta la 1^h, 2^h, etc., de la noche ó de la mañana, cuando la astronómica continúa diciendo el 14 y contando las 13^h, las 14^h, etc., hasta el mediodía, en que ambas cuentan 0^h del día 15, y siguen conformes hasta las 12^h de la noche. Por tanto, para trasladar una fecha de la cuenta civil á la astronómica, si la hora dada es de la tarde ó de la noche, sin que llegue á las 12, nada habrá que hacer, puesto que ambas fechas son iguales; pero si la hora fuese de más de media noche ó de la mañana, habría que aumentarla en 12^h y contar un día menos.

Por ejemplo: á la fecha civil 1 de Febrero, á las 5^h de la mañana, ¿qué fecha astronómica corresponde?

Añadiendo 12^h y restando 1^d resulta 0^d de Febrero á 17^h, que es el 31 de Enero á 17^h, tiempo astronómico.

Conviene advertir que la cuenta civil, ó el uso común, aunque admite el 0^h como principio, no lo emplea en su modo de expresarse, sino que continúa contando las 12^h del día ó de la noche, hasta que llega la hora completa que cuenta entonces la 1^h, á diferencia de la astronómica, para la cual 0^h es el punto divisorio entre el día que acaba y el

que empieza, y corresponde al primero con 24^h ó al segundo con 0^h. Por lo mismo, cuando en la fecha civil entre la hora 12, si es de la noche, la misma hora con un día menos corresponderá á la astronómica; y si es después de mediodía, habrá solamente que restarle 12^h.

Es claro que lo contrario deberá hacerse para convertir en civiles las fechas astronómicas en que van expresados los anuncios de estas Efemérides, tomando el exceso á 12^h como hora civil del día siguiente, cuando la hora astronómica pase de 12^h, que es el único caso en que discrepan las dos cuentas. Así, por ejemplo, el paso de la Luna por el meridiano de San Fernando que va anunciado para la fecha astronómica 30 de Enero á $17^h\ 41,^m4$, corresponde, en tiempo civil, al 31 de Enero á $5^h\ 41,^m4$ de la mañana. Pero por la razón antes explicada del modo de contar el principio del día civil, el paso del mismo astro por el meridiano, anunciado el 22 de Febrero á $12^h\ 30,^m4$, corresponde, en tiempo civil, al principio del 23 de Febrero á $12^h\ 30,^m4$ de la noche.

Para lo segundo, si la hora dada fuese de tiempo verdadero, ó de tiempo sidéreo, habría que reducirla á tiempo medio, del modo que se explicará al tratar de la ecuación de tiempo y de la conversión del tiempo sidéreo en solar medio.

Para lo tercero, á la hora astronómica del meridiano del observador ó calculador (tiempo local) habrá que $\left\{\begin{matrix}\text{sumar}\\ \text{restar}\end{matrix}\right\}$ la longitud contada desde el meridiano de San Fernando y reducida á tiempo, según que el observador ó calculador se hallase al $\left\{\begin{matrix}\text{occidente}\\ \text{oriente}\end{matrix}\right\}$ de dicho meridiano de San Fernando (primer meridiano).

Supongamos, por ejemplo, que un observador desea hallar por medio de las Efemérides un resultado cualquiera para un instante en que cuenta las $4^h\ 32^m\ 20^s$ de la mañana del 25 de Junio, y que su longitud, contada desde el meridiano de San Fernando, es de 160° 46′ al occidente. Reduciendo la hora civil á astronómica, se tendrá:

		d	h	m	s
Fecha media astronómica del observador . . .	Junio	24	16	32	20
Longitud occidental en tiempo			10	43	4
Fecha media en San Fernando	Junio	25	3	15	24

según esto, la hora de San Fernando correspondiente ó simultánea con la del observador, que es lo que se llama *hora reducida*, será, para este caso, las $3^h\ 15^m\ 24^s$ del día 25 de Junio.

Presupuestos estos principios generales, pasaremos á explicar el contenido de las páginas por su orden.

Las páginas 1 y 2, que respectivamente contienen las abreviaturas empleadas y los artículos principales de cronología y calendario referentes al año, llevan en sí mismas su explicación.

La página 3 contiene elementos generales para todo el año, dados de 10^d en 10^d, empezando desde 0^d de Enero ó 31^d de Diciembre del año anterior, hasta 36^d de Diciembre ó sea 5^d de Enero del año siguiente, con objeto de que pueda hacerse fácilmente la interpolación en todo caso.

El primer artículo, *oblicuidad aparente de la Eclíptica*, ó inclinación de este plano sobre el del Ecuador, al que no se ha aplicado el efecto de los términos de corto período

de la nutación, constituye un dato indispensable para pasar de la longitud y latitud de un astro á la ascensión recta y declinación, y viceversa. La *oblicuidad media* para el principio del año se dá en lo bajo de la página, y puede obtenerse la correspondiente á una fecha cualquiera con la disminución ánua de 0",48 próximamente.

El segundo, *precesión en longitud*, ó sea el movimiento retrógrado en la Ecliptica del primer punto de Aries, contado desde 1902,0, viene ya comprendido en las longitudes contadas desde el equinoccio *medio* que se obtienen de las tablas astronómicas.

El tercero, *paralaje horizontal ecuatorial*, ó mayor ángulo bajo el cual podría aparecer el semidiámetro ecuatorial de la Tierra visto desde el centro del Sol, es elemento necesario para reducir una observación de dicho astro hecha desde la superficie de la Tierra á lo que sería hecha desde su centro.

El cuarto, *aberración solar*, es decir, el ángulo en que aparece el Sol retrasado en longitud, por efecto del movimiento progresivo de la luz combinado con el de traslación de la Tierra en su órbita, lleva el signo con que debe aplicarse á la longitud *verdadera* para obtener la *aparente:* si de ésta, que es la dada en estas Efemérides, se quisiera pasar á la *verdadera* debería aplicarse con signo contrario.

Las *longitudes medias del Sol* y de su *perigeo* se han obtenido de las tablas solares de «Newcomb», y las *longitudes medias de la Luna*, de su *perigeo* y del *nodo ascendente de la órbita*, de las tablas lunares de «Hansen». Estos cinco elementos son necesarios para el cálculo de las nutaciones que se insertan en las páginas 4 á 7, para las 0^h de cada día.

La *nutación en longitud*, esto es, la suma de las variaciones periódicas del primer punto de Aries, lleva el signo con que hay que aplicarla á las longitudes contadas desde el equinoccio *medio* para referirlas al equinoccio *verdadero:* su parte $\Delta\psi$ contiene sólo los términos de largo período, y la suma de los restantes está representada por $d\psi$.

La *nutación en oblicuidad*, suma de las variaciones periódicas de la inclinación de la Eclíptica sobre el Ecuador, lleva también el signo con que debe aplicarse á la oblicuidad *media* para obtener la *aparente:* su parte $\Delta\omega$ contiene sólo los términos de largo período, y la suma de los restantes se representa por $d\omega$.

PÁGINAS I, II Y III.

La I contiene, además de los días del mes y los correspondientes de la semana, los santos y festividades, tal cual se celebran en la capital de la Nación. Siguen después los dos elementos que determinan la posición *aparente* del Sol respecto del plano de la Eclíptica, esto es, la *longitud* contada desde el equinoccio *verdadero* y afectada de aberración; la *latitud*, que, como su mismo nombre significa, es la distancia angular entre la posición aparente del centro del Sol y el plano de la Eclíptica, contada sobre el máximo de longitud, y por último, el *logaritmo de su distancia á la Tierra*, ó sea el *logaritmo del radio vector* de la Tierra en su órbita, expresado en unidades de la distancia media ó semieje mayor de dicha órbita: elementos todos correspondientes á 0^h de tiempo medio del día á que van asignados, y que, aunque de poco ó ningún provecho para la generalidad de los navegantes, se presentan aquí por ser los resultados inmediatos que se obtienen de las tablas, y que sirven luego de fundamento para llegar, por el cálculo, á todos los demás.

En la parte inferior de la misma, se dan, al minuto, las entradas del Sol en los signos del Zodíaco y, por consiguiente, el principio de las estaciones para los diversos habitantes del globo, como igualmente el paso del mismo astro, ó más bien el de la Tierra, por los extremos del eje mayor de su órbita.

La II contiene ya artículos de muy frecuente uso, y que, por lo mismo, conviene explicar con más detención.

Los dos primeros son los elementos que determinan la posición *aparente* del Sol respecto del Ecuador, á saber: la *ascensión recta* y la *declinación aparentes* deducidas de la longitud y latitud de la página anterior con la oblicuidad aparente de la Eclíptica, contenida en la página 3. Corresponden al momento del mediodía *medio* en San Fernando; y, por lo mismo, el tiempo que ha de servir de argumento para llevarlos á otro instante cualquiera, deberá expresarse en tiempo medio astronómico de dicho meridiano.

Supongamos, por vía de ejemplo, que se quiere hallar la ascensión recta y declinación del Sol el día 22 de Marzo á las 12^h 55^m de la mañana, tiempo medio civil, en un meridiano que está á Oriente de San Fernando 21° 15′ ó 1^h 25^m en tiempo.

Según lo explicado, tendremos,

		d	h	m
Fecha astronómica.	Marzo. . . .	22	0	55
Longitud oriental			1	25
Fecha en San Fernando. .	Marzo. . . .	21	23	30

La diferencia entre las ascensiones rectas correspondientes á los días 21 y 22 de Marzo es de 3^m $38,^s40$; de suerte que aquel elemento ha aumentado, en las 24^h, esta cantidad.

Formando, pues, una proporción

$$24^h : 23,^h50 :: 3^m\ 38,^s40 : x,$$

se obtiene la parte proporcional de aumento correspondiente á 23^h 30^m, á saber, $x=3^m\ 33,^s85$; la cual se aumentará á la ascensión recta del 21 y así resulta:

	h	m	s
Asc. recta ☉ . . . Marzo 21	23	59	52,18
Parte proporcional por 23^h 30^m. . .		3	33,85
Asc. recta ☉ que se buscaba	0	3	26,03

después de desechadas las 24^h, como es costumbre siempre que ese elemento excede de esta cantidad.

En vez del cuarto término de la proporción empleada, es más cómodo, y suficientemente exacto en todos los casos y artículos de esta página, tomar la variación horaria que se dá en la página III y multiplicarla por la hora reducida. Así se hallará $23,50 \times 9,^s101 = 3^m33,^s87$.

Tratándose de la declinación, que, como se sabe, unas veces va en aumento y otras en disminución y que pasa de boreal á austral, ó viceversa, para hallar el movimiento en 24^h, lo mejor es, supuesto el conocimiento de las reglas para sumar y restar en general ó algebráicamente, seguir la práctica constante de tomar como substraendo la declinación del día precedente y poner al resíduo el signo que de aquellas reglas re-

sultare y que indicará el sentido del movimiento del Sol en declinación, hacia el $\left\{\begin{matrix}\text{Norte}\\ \text{Sur}\end{matrix}\right\}$ si resultase $\left\{\begin{matrix}\text{positivo}\\ \text{negativo}\end{matrix}\right\}$. Haciéndole así en el caso presente, se tiene

$$+0^\circ\ 22'\ 49{,}''4-(-0^\circ\ 0'\ 51{,}''6)=+0^\circ\ 23'\ 41{,}''0$$

ó que el movimiento del Sol en declinación, en 24^h, es de 23′ 41,″0 hacia el polo boreal.

El cuarto término de la proporción formada con la primera razón de la anterior y el movimiento encontrado por antecedente de la segunda,

$$24^h : 23{,}^h50 :: 23'\ 41{,}''0 : x,$$

da $x=+23'\ 11{,}''4$ por parte proporcional (lo mismo que próximamente se hallaría multiplicando 23,50 por la variación horaria de la declinación, dada en la página siguiente, +59,″21) que habrá que sumarse algebráicamente con la declinación del 21. Tendremos, pues,

		°	′	″
Declinación ⊙ . . . Marzo 21. . .	—	0	0	51,6
Parte proporcional por $23^h\ 30^m$. .	+	0	23	11,4
SUMA=Declinación pedida	+	0	22	19,8

Si no se atiende á los signos será preciso acudir á la consideración de que, siendo en esta época del año el movimiento del Sol hacia el Norte, y disminuyendo, por consiguiente, la declinación austral, en el intervalo del 21 al 22 el Sol caminó en declinación no sólo lo que le faltaba para llegar al Ecuador, á saber, 51,″6 de declinación austral, sino que además adelantó en el hemisferio boreal 22′49,″4, y que, por tanto, el movimiento total se compone de la suma de los valores absolutos de las dos declinaciones.

Y respecto de la parte proporcional, basta considerar que, resultando mayor que la declinación austral del dia 21, es claro que el Sol pasó al hemisferio boreal precisamente en cantidad igual al exceso de aquella sobre ésta; al contrario, hubiera quedado en el hemisferio austral, y precisamente en cantidad igual á la diferencia, si la parte proporcional hubiese resultado menor que la declinación del dia 21; todo á consecuencia de las reglas de que si las declinaciones van $\left\{\begin{matrix}\text{aumentando}\\ \text{disminuyendo}\end{matrix}\right\}$, la parte proporcional deberá $\left\{\begin{matrix}\text{añadirse}\\ \text{restarse}\end{matrix}\right\}$ á la primera de las dos declinaciones.

Parece inútil advertir que para el navegante la hora reducida es la que obtiene de su cronómetro (arreglado al meridiano de San Fernando), después de aplicadas las correcciones de estado absoluto y movimiento.

Para la inteligencia del tercer artículo, *tiempo sidéreo*, conviene saber que llaman así los astrónomos al horario occidental del equinoccio de primavera (primer punto de Aries), contado desde 0^h hasta 24^h, que es lo mismo que, convertido en arco á razón de 15° por hora, conocen los marinos con los nombres de ascensión recta del cenit, del meridiano ó del medio del cielo. Como el equinoccio verdadero de primavera no es un punto fijo ni se mueve uniformemente, sino que está sujeto á alteraciones periódicas, es claro que el tiempo sidéreo no varía de un modo uniforme, y que el *tiempo sidéreo absoluto* y el *día sidéreo*, tales como se consideran en la práctica, deberían llamarse, respectivamente,

tiempo sidéreo aparente y *día sidéreo aparente*, para distinguirlos del *tiempo sidéreo medio* y *día sidéreo medio* indicados por el equinoccio *medio*.

La duración del dia sidéreo *medio* difiere de la del *aparente* en una cantidad variable y que no llega á $0,^s001$, cantidad despreciable en la práctica, pero que, acumulada con el tiempo, puede llegar á producir, en un reloj que marque exactamente el tiempo sidéreo medio, una irregularidad aparente de $2,^s28$ en el transcurso de 19 años.

De la definición dada resulta que el tiempo sidéreo equivale á la suma de la ascensión recta *aparente* de un astro y de su horario occidental, y como se refiere al instante de hallarse el Sol *medio* en el meridiano, equivale á la ascensión recta de dicho astro ficticio.

A lo que principalmente se aplica el elemento de que vamos tratando es á la conversión del tiempo medio en sidéreo y viceversa; y aun para más facilitar la solución de este problema, frecuente en la práctica, van en las páginas 536 á 539 dos Tablas que dan convertidos intervalos de tiempo medio en intervalos equivalentes de tiempo sidéreo, é intervalos de tiempo sidéreo en sus equivalentes de tiempo medio, con cuyo auxilio se pasa del uno al otro inmediatamente, observando los preceptos siguientes:

1.º *Conversión del tiempo medio en sidéreo.*—Al tiempo medio absoluto, intervalo de tiempo medio transcurrido desde 0^h, convertido en intervalo equivalente de tiempo sidéreo, con el auxilio de la Tabla (páginas 536 y 537), se sumará el tiempo sidéreo que dieren las Efemérides para 0^h del dia de la fecha: la suma (desechadas 24^h, si fuese preciso) será el tiempo sidéreo que se busca.

Por ejemplo: se pide el tiempo sidéreo correspondiente á $22^h\ 13^m\ 30,^s5$ de tiempo medio del día 21 de Marzo en San Fernando.

La Tabla dá

Tiempo medio.	Intervalo sidéreo equivalente. h	m	s
22^h	22	3	36,84
13^m		13	2,14
$30,^s5$			30,58
Intervalo sidéreo transcurrido desde 0^h.	22	17	9,56
Tiempo sidéreo á 0^h	23	52	20,40
Tiempo sidéreo pedido	22	9	29,96

Si la misma fecha y hora media correspondiese á un meridiano situado al $\left\{\begin{array}{c}\text{occidente}\\ \text{oriente}\end{array}\right\}$ de San Fernando, v. gr., 62º 30′ ó $4^h\ 10^m$ en tiempo, las mismas operaciones nos darían el tiempo sidéreo pedido, empleando, en vez del tiempo sidéreo á 0^h de San Fernando, el correspondiente á 0^h del nuevo meridiano, que puede obtenerse aplicando al primero una corrección $\left\{\begin{array}{c}\text{aditiva}\\ \text{substractiva}\end{array}\right\}$ á razón de $9,^s8565$ por cada hora de longitud $\left\{\begin{array}{c}\text{occidental}\\ \text{oriental}\end{array}\right\}$; cuya corrección dá desde luego la Tabla, tomando la diferencia entre cada argumento y su resultado. Así tenemos, para el caso de ser la longitud occidental,

		h	m	s
Tiempo sidéreo á 0^h en San Fernando		23	52	20,40
Por 4^h	(Tabla)			39,43
Por 10^m	(Tabla)			1,64
Tiempo sidéreo á 0^h en el nuevo meridiano		23	53	1,47

Tiempo medio.	Interv. sid. equiv. h	m	s
22^h.	22	3	36,84
13^m		13	2,14
$30,^s5$. . . .			30,58
Interv. sid. transcurrido desde 0^h	22	17	9,56
.	23	53	1,47
Tiempo sidéreo pedido.	22	10	11,03

2.º *Conversión del tiempo sidéreo en medio.*—Del tiempo sidéreo dado réstese el que traen las Efemérides para 0^h del día de la fecha (agregando al primero 24^h si fuere preciso): este resíduo, intervalo de tiempo sidéreo transcurrido desde las 0^h de tiempo medio, se convertirá en intervalo equivalente de tiempo medio con el auxilio de la Tabla (páginas 538 y 539), y dará así el tiempo medio que se busca.

Por ejemplo: se pide el tiempo medio correspondiente á 22^h 10^m $11,^s03$ de tiempo sidéreo del día 21 de Marzo en San Fernando.

		h	m	s
21 de Marzo	Tiempo sidéreo dado.	22	10	11,03
	— — á 0^h.	23	52	20,40
Intervalo de tiempo sidéreo transcurrido desde 0^h. . .		22	17	50,63

Para este intervalo la Tabla dá

Interv. de tiempo sidéreo.	Interv. equiv. de tiempo medio. h	m	s
22^h.	21	56	23,75
17^m		16	57,22
$50,^s63$			50,49
Tiempo medio pedido.	22	14	11,46

Si la misma fecha y hora sidérea correspondiese al meridiano antes supuesto 4^h 10^m al { occidente / oriente } de San Fernando, las mismas operaciones nos darían el tiempo medio pedido, empleando en vez del tiempo sidéreo á 0^h de San Fernando, el correspondiente á 0^h del nuevo meridiano, que puede obtenerse como se dijo al tratar de la conversión del tiempo medio en sidéreo. Así tenemos, para el caso de ser la longitud occidental,

		h	m	s
Tiempo sidéreo á 0^h en San Fernando		23	52	20,40
Por 4^h	(Tabla)			39,43
Por 10^m	(Tabla)			1,64
Tiempo sidéreo á 0^h en el nuevo meridiano		23	53	1,47
Tiempo sidéreo dado.		22	10	11,03
Intervalo de tiempo sidéreo transcurrido desde 0^h. . .		22	17	9,56

Interv. de tpo. sidéreo.	Interv. equiv. de tpo. medio. h	m	s
22^h.	21	56	23,75
17^m.		16	57,22
$9,^s56$			9,53
Tiempo medio pedido. . .	22	13	30,50

Conviene tener presente que, siendo solares las fechas ó días aquí indicados, con la hora sidérea queda en general completamente determinada la hora de tiempo medio correspondiente, siguiendo los preceptos dados. Exceptúase el caso de que la hora sidérea se halle comprendida entre el tiempo sidéreo del día de la fecha y el del día siguiente (en el meridiano que se considere), que entonces es claro que la misma hora sidérea corresponderá á dos distintas *medias*, la $\left\{\begin{matrix}\text{una}\\ \text{otra}\end{matrix}\right\}$ próxima al $\left\{\begin{matrix}\text{principio}\\ \text{fin}\end{matrix}\right\}$ de aquel día. Si, por ejemplo, se quisiese convertir en tiempo medio la hora de tiempo sidéreo $1^h\ 22^m\ 57{,}^s40$, de la cual sólo se sabe que corresponde al 13 de Abril (día solar medio) en un meridiano que se halla á oriente de San Fernando $11^h\ 41^m\ 30{,}^s0$, tendríamos, según lo preceptuado,

	h	m	s
Tiempo sidéreo á 0^h en San Fernando	1	23	1,10
Correc. por $11^h\ 41^m\ 30^s$ (Tabla) .		1	55,24
Tiempo sidéreo á 0^h en el nuevo meridiano	1	21	5,86
Tiempo sidéreo dado	1	22	57,40
Intervalo de tiempo sidéreo transcurrido desde 0^h		1	51,54

La Tabla (páginas 538 y 539) convierte este intervalo en $1^m\ 51{,}^s24$ de tiempo medio, que es la hora de tiempo medio pedida.

Si á esta hora se agrega la duración de un día sidéreo, expresada en tiempo medio, que la Tabla correspondiente nos dice ser de $23^h\ 56^m\ 4{,}^s09$, tendremos, Abril 13 á $\left\{\begin{matrix}0^h & 1^m & 51{,}^s24\\ 23 & 57 & 55{,}\ 33\end{matrix}\right\}$ de tiempo medio corresponde $1^h\ 22^m\ 57{,}^s40$ de tiempo sidéreo; y será preciso que, además de la hora sidérea, se tenga aproximada la hora media, para no quedar en la incertidumbre.

La hora sidérea que hemos empleado es próximamente la ascensión recta *aparente* de la *Polar* el día 12 de Abril, y así hemos resuelto el problema de hallar la hora de tiempo medio del paso de aquella estrella por el meridiano en dicho día, que resulta doble. Si la longitud fuese la misma, pero occidental, los dos pasos tendrían lugar el día 12 á $\left\{\begin{matrix}0^h & 1^m & 57{,}^s29\\ 23 & 58 & 1{,}\ 38\end{matrix}\right\}$, no llevando en cuenta la variación en ascensión recta de la estrella.

El cuarto artículo, *ecuación de tiempo*, es el ángulo horario aparente del Sol, reducido á tiempo, y contado hacia el $\left\{\begin{matrix}\text{occidente}\\ \text{oriente}\end{matrix}\right\}$ según los respectivos signos $\left\{\begin{matrix}+\\ -\end{matrix}\right\}$. Sirve, en consecuencia, para pasar inmediatamente del tiempo *medio* al *verdadero*, siguiendo el precepto dado en la parte inferior de la página. Por lo mismo, la hora verdadera que corresponde al momento del mediodía medio, se obtiene tomando como tal la ecuación de tiempo de esta página, si llevase signo positivo; pero si llevase signo negativo, ya sería preciso restarla de 24^h para obtener el tiempo *verdadero* que pertenecería al día astronómico anterior. Así, por ejemplo, la hora *verdadera* correspondiente á 0^h de tiempo medio del día 2 de Abril en San Fernando, es el día 1 á $23^h\ 56^m\ 8{,}^s23$, en razón de que, según las Efemérides, tendrá el Sol en aquel momento un horario *oriental* de $3^m\ 51{,}^s77$; y, por consiguiente, *adelanta* el tiempo medio, respecto del verdadero, esa misma cantidad.

Si se pide la ecuación de tiempo correspondiente á otra hora cualquiera de tiempo *medio*, se hallará la parte proporcional de la variación de dicho elemento en las 24^h que comprendan al instante dado, como se ha explicado para los artículos anteriores, ó bien se multiplicará la hora reducida por la variación horaria de la ecuación de tiempo de la página siguiente, cambiándole el signo, para sumar en general ó algebráicamente este producto á la ecuación de tiempo correspondiente á 0^h, lo cual es más cómodo y suficientemente exacto en todos los casos que pueden ofrecerse al navegante.

Por ejemplo: se pide la hora de tiempo verdadero correspondiente á las $11^h\ 55^m\ 48,^s0$ de tiempo medio del dia 14 de Abril, en un meridiano que está al occidente de San Fernando $10^h\ 57^m$.

La hora reducida será, pues, $22^h\ 52^m\ 48,^s0 = 22,^h88$, argumento con el cual se ha de buscar la ecuación de tiempo para sumársela algebráicamente á la hora dada, que resultará así convertida en tiempo verdadero.

En la página III enfrente del 14 de Abril, se halla la variación horaria de la ecuación de tiempo $-0,^s640$. Cambiándole el signo y multiplicándola por $22,^h88$, número de horas transcurridas desde las 0^h del día 14, se halla el producto $+14,^s64$ por parte proporcional de la variación horaria en 24^h.

Tendremos, pues,

		h	m	s
Ecuación de tiempo el dia 14 de Abril á 0^h . . .	—		0	29,36
Parte proporcional para la hora dada.	+		0	14,64
SUMA=Ecuación de tiempo que se busca	—		0	14,72
Hora de tiempo medio		11	55	48,00
SUMA=Hora de tiempo verdadero.		11	55	33,28

La necesidad de la ecuación de tiempo se presenta, en el uso cotidiano de los cronómetros, para la determinación de la longitud; porque de la hora del reloj se deduce inmediatamente la hora *media* del meridiano del arreglo, y habrá que convertirla en *verdadera* para poderla comparar con la del meridiano del observador, deducida de la determinación del horario del Sol por medio de su altura, que es la práctica común de los navegantes.

Siendo la ecuación de tiempo de esta página, según la definición precedente, el estado absoluto respecto del tiempo verdadero de un reloj que señalase constantemente el tiempo medio, ó cuyo estado absoluto y movimiento fuesen nulos, está claro que para obtener el estado absoluto respecto del tiempo verdadero de un reloj cuyo estado absoluto respecto del tiempo medio sea conocido, bastará sumar algebráicamente este estado con la ecuación de tiempo medio; y que si se quiere el movimiento diario del mismo, respecto del tiempo verdadero, bastará sumar algebráicamente el movimiento diario, respecto del tiempo medio, con la diferencia de las dos ecuaciones de tiempo correspondientes, tomando siempre como substraendo la del día anterior para la determinación del signo; ó bien restar del movimiento conocido la variación horaria de la página siguiente, multiplicada por 24^h.

El movimiento respecto del tiempo verdadero se necesita para varios problemas de la astronomía náutica, en los cuales se ofrece convertir un intervalo de tiempo medido

por un reloj en su equivalente de tiempo verdadero. Midiendo, pues, dicho intervalo con el cronómetro, la corrección en segundos y el signo con que deba aplicársele para convertirlo en intervalo de tiempo verdadero, resultará de multiplicar el primero, expresado en hora y decimal de hora, por la diferencia entre el movimiento horario del cronómetro y la variación horaria de la ecuación de tiempo, tomando esta última como substraendo.

Por ejemplo: entre dos observaciones que comprenden el mediodía del 4 de Abril, un cronómetro, que atrasaba diariamente $30,^s0$, midió $4^h\ 34^m\ 30^s$, y se quiere obtener el intervalo equivalente de tiempo verdadero.

El movimiento horario del cronómetro es $+1,^s25$, y la variación horaria de la ecuación de tiempo el 4 de Abril es $-0,^s739$; tendremos, según esto, por valor del movimiento horario del cronómetro, respecto del tiempo verdadero, $+1,^s25-(-0,^s739)=+1,^s989$, el cual multiplicado por 4,575 produce $+9,^s1$ como corrección, y será, en consecuencia,

	h	m	s
Intervalo medido por el cronómetro	4	34	30
Reducción á tiempo verdadero.			+ 9,1
SUMA=Intervalo de tiempo verdadero	4	34	39,1

Parece inútil advertir que el signo $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$, aplicado al estado absoluto y movimiento de un reloj, indica $\left\{\begin{matrix}\text{atraso}\\\text{adelanto}\end{matrix}\right\}$, y que las personas para quienes el uso de los signos no sea expedito, habrán de atenerse á consideraciones análogas á las presentadas respecto de la declinación.

El quinto artículo, *semidiámetro*, dá el valor del ángulo subtendido en el centro de la Tierra por el semidiámetro del Sol, y es un elemento indispensable para reducir las alturas observadas de uno de sus limbos á las del centro $\left\{\begin{matrix}\text{añadiéndolo á}\\\text{restándolo de}\end{matrix}\right\}$ la altura observada del limbo $\left\{\begin{matrix}\text{inferior}\\\text{superior}\end{matrix}\right\}$: entra también con el semidiámetro de la Luna para reducir al centro de estos astros la distancia observada entre sus limbos.

Sobre los dos artículos restantes, *días* y *fracción del año*, sólo hay que advertir que, refiriéndose, como todos, á las 0^h ó principio del día, excluyen ambos el de la fecha á que van asignados, correspondiendo al 1 de Enero 1^d del año, al 2 de Enero 2^d del año, y así en adelante: la fracción del año no es más que el cociente de la división del día del año por 365,25, número de días de que consta el año Juliano.

La página III, además de los días del mes y de la semana, contiene la *ascensión recta* y *declinación aparentes* del Sol en el momento del mediodía *verdadero*, con las *variaciones horarias*, para que con facilidad puedan llevarse á otro instante cualquiera. Sólo discrepan de los mismos elementos dados en la página anterior, y de los cuales en realidad se han deducido, en que corresponden á otro instante, que es aquí el del paso aparente del centro del Sol por el meridiano de San Fernando. De forma, que la ascensión recta de esta página equivale al *tiempo sidéreo* á mediodía *verdadero*, y para la conversión del tiempo verdadero en sidéreo y viceversa, desempeña el mismo papel que la ascensión recta del Sol medio ó *tiempo sidéreo* de la página anterior, respecto del tiempo medio, aunque con la desventaja de que su variación no sea uniforme. La que lleva á continuación bajo la rúbrica de *va-*

riación horaria es, en efecto, la que corresponde á las 0^h de tiempo verdadero, habiéndose tomado como tal la semisuma de las dos variaciones diarias dividida por 24 ó bien la diferencia entre las dos ascensiones rectas de los días anterior y posterior dividida por 48: todo lo cual debe sobrentenderse de las restantes variaciones horarias de la misma página.

Respecto de la declinación nada hay que añadir á lo dicho sobre este mismo elemento, al tratar de la página anterior, como no sea recordar que el signo $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$, que la variación horaria lleva, indica que el movimiento en declinación del Sol es hacia el $\left\{\begin{matrix}\text{Norte}\\\text{Sur}\end{matrix}\right\}$, y que, por lo mismo, con su respectivo signo, y multiplicada por 24, se habrá de emplear en el cálculo de la ecuación de alturas correspondientes, tomándola tal cual la den las Efemérides si se trata del mediodía, y la semisuma de las correspondientes á los dos medios días que la comprendan, si se trata de la media noche.

Sigue después la *ecuación de tiempo* dada con el signo con que debe aplicarse al tiempo *verdadero* (que es el argumento con que debe entrarse en esta página) para obtener tiempo *medio*, y que no es otra cosa más que el horario $\left\{\begin{matrix}\text{occidental}\\\text{oriental}\end{matrix}\right\}$ del Sol *medio* en el momento del mediodía verdadero indicado por el signo $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$. Así, la hora *media* que corresponde al momento del mediodía *verdadero*, se obtiene tomando como tal la ecuación de tiempo de esta página si es aditiva; y si es substractiva, restándola numéricamente de 24^h y contando un día menos.

Por ejemplo: se pide la hora de tiempo medio que corresponde á 0^h de tiempo verdadero el día 6 de Abril en San Fernando.

La ecuación de tiempo (pág. III) es para este día $+2^m\,40,^s82$; esto es, aditiva; de manera que el tiempo verdadero atrasa respecto del medio, en aquel momento, esa misma cantidad. Será, pues, la hora media correspondiente $0^h\ 2^m\ 40,^s82$ del 6 de Abril.

La ecuación de tiempo necesaria para convertir otra hora cualquiera de tiempo *verdadero* en tiempo *medio* se halla multiplicando la hora *reducida* por la variación horaria tomada con su propio signo, y sumando algebráicamente este producto con la ecuación de tiempo que traigan las Efemérides para las 0^h del día dado.

El último artículo de la página III, *tiempo sidéreo que tarda el semidiámetro en atravesar el meridiano*, no tiene aplicación para el navegante: la tiene para el astrónomo y aun para el viajero que usa anteojo meridiano portátil, siempre que de la observación del paso de uno de los limbos del Sol necesita deducir la hora del paso del centro de este astro por el meridiano.

PÁGINAS IV, V, ETC., HASTA LA XII INCLUSIVE.

Estas páginas contienen todo lo que se refiere á la Luna.—La *longitud* y *latitud* se dan para las 0^h y 12^h de tiempo medio de cada día, y están referidas al equinoccio *verdadero*. Con sólo hallar dos ó más diferencias sucesivas correspondientes al intervalo de 12^h en cualquiera de estos elementos, se echará de ver que la práctica seguida hasta aquí para obtener el resultado que corresponde á una hora intermedia no es suficiente cuando se trata de la longitud y latitud de la Luna, á pesar de que el intervalo sea sólo la mitad del

empleado para el Sol; y que será preciso llevar en cuenta las correcciones de segundas y terceras diferencias en todo caso, y aun muchas veces la de cuartas.

Las columnas restantes de la página IV contienen la *paralaje horizontal ecuatorial* de la Luna y su *semidiámetro central* ú *horizontal* (que son sensiblemente iguales) para los mismos instantes, y pueden hallarse para cualquiera hora intermedia, por la simple proporcional de la variación en 12^h, con suficiente exactitud para la práctica del pilotaje.

Ejemplo: se pide la paralaje horizontal ecuatorial y semidiámetro horizontal de la Luna el día 22 Abril á 20^h 42^m de tiempo medio de San Fernando.

	Paralaje.	Semidiámetro.
	′ ″	′ ″
Día 22 de Abril á 12^h	54 36,1	14 54,2
— 23 — — á 0^h	54 27,5	14 51,8
	— 8,6	— 2,4

La parte proporcional de esta variación por $8,^h7$, intervalo transcurrido desde la media noche del 22, es de —6,″2 para la paralaje y de —1,″7 para el semidiámetro; tendremos, en consecuencia, para la hora dada,

	′ ″
Paralaje.	54 29,9
Semidiámetro	14 52,5

Contiene tambien la página que vamos explicando, en su parte inferior, las *fases* de la Luna, ó los momentos en que la longitud de este astro difiere de la del Sol 0°, 90°, 180° y 270°, dados en tiempo medio astronómico y al décimo de minuto; así como los de hallarse en el $\left\{\begin{matrix}\text{perigeo}\\\text{apogeo}\end{matrix}\right\}$ ó sea la $\left\{\begin{matrix}\text{menor}\\\text{mayor}\end{matrix}\right\}$ distancia de la Tierra, dados en horas.

Las ocho páginas restantes, desde la V hasta la XII inclusive, dan, para cada día del mes, y de hora en hora, la *ascensión recta* y *declinación* de la Luna con las *variaciones* de estos elementos correspondientes á un intervalo de 10^m contado desde el principio de cada hora. Contienen también, para cada día, la *edad* de la Luna ó los días y décimos de día que van transcurridos desde la última conjunción eclíptica con el Sol en San Fernando, así como la *hora del paso por el meridiano* superior del mismo lugar, y el *retardo* ó la cantidad que habrá que añadir á esta hora para tener la hora del paso del día siguiente.

Las ascensiones rectas y declinaciones aquí dadas determinan la posición de la Luna respecto del Ecuador y del punto equinoccial *verdadero*, tal cual aparecería vista desde el centro de la Tierra; y en razón de la cortedad del intervalo que las separa, se obtienen para cualquiera momento intermedio por la simple proporcional, con aproximación más que suficiente para todos los casos que puedan ocurrir en la astronomía náutica.

El signo $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$ que va antepuesto á las declinaciones significa, como siempre, $\left\{\begin{matrix}\text{boreal}\\\text{austral}\end{matrix}\right\}$; y el de la variación en 10^m de este elemento indica el sentido del movimiento de la Luna en declinación, que será hacia el $\left\{\begin{matrix}\text{Norte}\\\text{Sur}\end{matrix}\right\}$ cuando lleve el signo $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$.

Estos dos elementos se necesitan con frecuencia en la práctica del pilotaje astronó-

mico, como indispensables que son para el cálculo de la altura de la Luna cuando no ha podido observarse al mismo tiempo que se mide su distancia á otro astro. Efectivamente, con la hora dada se obtiene el tiempo sidéreo, y restando de él la ascensión recta de la Luna á la misma hora, se tendrá su horario occidental, y por consiguiente, con su declinación y la latitud del observador, todo lo necesario para el cálculo de la altura.

Por ejemplo: se pide el horario de la Luna y su declinación para las $6^h\ 24^m\ 36^s$ de tiempo medio del día 26 de Abril en un lugar que está al occidente de San Fernando 16° 15′.

La hora reducida es $7^h\ 29^m\ 36^s$, para lo cual, de la página XI de Abril, se obtiene para el día 26;

	Ascensión.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
A 7^h.	17 16 5,97	20,879	—19 17 19,2	— 3,27
Parte proporcional para $29,^m6$.	1 1,80		— 9,7	
A $7^h\ 29^m\ 36^s$.	17 17 7,77		—19 17 28,9	

Reduciendo á tiempo sidéreo la hora dada, según lo explicado al tratar de la página II, se halla,

	h m s
Tiempo sidéreo	8 40 6,15
Ascensión recta ☾.	17 17 7,77
Horario occidental ☾	15 22 58,38
ó bien Horario oriental ☾	8 37 1,62

La hora del paso por un meridiano cualquiera distinto del de San Fernando, se halla tomando la parte proporcional del retardo correspondiente á la longitud en tiempo, y { sumándola á / restándola de } la hora del paso en San Fernando, según que la longitud fuese { occidental / oriental }. El día en que, por razón del retardo, no pasa la Luna por el meridiano superior de San Fernando, van suplidos la hora y el retardo con asteriscos, como se ve el 8 de Abril, por ejemplo, y en todos los demás meses en las proximidades de la conjunción.

El conocimiento de la hora del paso de la Luna por el meridiano es muy conveniente para prepararse á la observación de su altura meridiana, y deducir de una tabla de arcos semidiurnos la hora aproximada de su orto y ocaso, é indispensable para el cálculo de las horas de las mareas.

PÁGINAS XIII Á XXVI.

En estas catorce páginas van comprendidas las Efemérides de los siete planetas principales, á saber: Mercurio, Venus, Marte, Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno, cada uno de los cuales ocupa las dos que se presentan al abrir el libro, y que son perfectamente simétricas para todos. Las tres primeras columnas de la página de la izquierda dan la posición *heliocéntrica* del planeta respecto de la Eclíptica y del punto equinoccial *verdadero*, ó tal cual aparecería visto desde el centro del Sol, con el *logaritmo del radio*

vector expresado en unidades del semieje mayor de la órbita de la Tierra: las tres siguientes contienen los mismos elementos para la posición *geocéntrica aparente*, ó visto desde el centro de la Tierra, llevando en cuenta el efecto de la aberración, con el *logaritmo de su distancia verdadera á la Tierra*, expresada en las mismas unidades que el radio vector. Por último, en la parte inferior de la página se anota, dentro del minuto, el momento de hallarse el planeta en los puntos más notables de su órbita, como son nodos, perihelio, afelio, etc., y en conjunción, oposición y cuadratura.

Ninguno de estos artículos tiene aplicación inmediata á la astronomía náutica, pero sirven de fundamento á los siete contenidos en la página de la derecha.

Después de lo que se ha explicado al tratar del Sol y de la Luna, parece inútil cuanto pudiera decirse acerca de estos siete artículos. Sólo respecto de los tres últimos hay que advertir que en ellos tienen lugar las dos circunstancias de falta de paso en un día determinado, como hemos visto en la Luna, y por igual razón; y la del doble paso, esto es, de pasar dos veces por el meridiano en el espacio de un día solar medio, como sucede en las estrellas: lo primero se indica poniendo asteriscos en vez del artículo correspondiente, y lo segundo comprendiéndolos dentro de una llave. Para obtener de estos datos el conocimiento de si en un día solar *medio* de un meridiano cualquiera no pasa el astro por el meridiano ó pasa una ó dos veces, y las horas y ascensiones rectas y declinaciones aproximadas, correspondientes á ellas, será preciso, como es sabido, aplicar á los datos de San Fernando la corrección correspondiente, obtenida por medio de las diferencias entre los valores dados para los dos pasos consecutivos que comprendan al momento de que se trata.

PÁGINAS XXVII Á XXXII.

Contienen estas seis últimas páginas de cada mes las *distancias* angulares del centro de la Luna al del Sol, al de los cuatro planetas más visibles y á nueve estrellas principales, tal cual aparecerían á la vista de un observador situado en el centro de la Tierra, dadas para de 3^h en 3^h de tiempo medio, con los *logaritmos proporcionales* de su variación en este intervalo, y distribuidas de manera que todas las pertenecientes á un mismo día se presenten al calculador en las dos páginas de izquierda y derecha, empezando por las más occidentales y siguiendo hasta las más orientales en el orden en que aparecen á la vista del observador.

Con los datos en ellas contenidos es claro que, siempre y en cualquiera parte que se pueda medir la distancia de uno de estos astros á la Luna, y reducirla á lo que sería vista desde el centro de la Tierra (y los instrumentos y métodos de cálculo para esto necesarios son bien conocidos del navegante), se tendrá inmediatamente la hora aproximada correspondiente de tiempo medio en San Fernando, por una simple proporción. Para facilitar esto último sirven los logaritmos proporcionales que van enfrente y á la derecha de las respectivas distancias, operando conforme al precepto siguiente.—En el día dado tómese de las Efemérides la distancia *precedente* más próxima á la distancia *corregida*, y el logaritmo proporcional que está á su derecha; hállese la diferencia entre estas dos distancias, y búsquese su logaritmo proporcional; réstese el primer logaritmo del segundo; y con el residuo éntrese en la tabla de logaritmos proporcionales, y el intervalo de horas, minutos, etc., que le correspondiere, habrá que sumarlo á la hora

de la distancia de las Efemérides, que va en lo alto de su respectiva columna, para tener así el tiempo medio aproximado de San Fernando.

Si las distancias variasen uniformemente, el intervalo que resultase de la anterior operación sería exacto; pero basta para convencerse de que no es así, en general, la diferencia que en una misma línea se advierte en los logaritmos proporcionales. Por tanto, y para más exactitud, será preciso aplicar al *intervalo aproximado*, obtenido por el procedimiento anterior, una corrección dependiente del promedio de las diferencias entre el logaritmo proporcional empleado y el precedente y siguiente en la misma línea, que equivale á la corrección de segundas diferencias, y que dá la tabla de la página 546 con los argumentos *intervalo aproximado* y *diferencia promedia de logaritmos proporcionales*. Esta corrección será { aditiva / substractiva } si los logaritmos proporcionales { disminuyen / aumentan }, todo lo cual se ve practicado en el siguiente

Ejemplo: el día 15 de Diciembre se obtuvo la distancia oriental corregida entre la Luna y Pollux de 16° 28′ 10″, y se pide el tiempo medio correspondiente en San Fernando.

De la página XXX, correspondiente al mes y día dados, y de la tabla de la página 546, se obtiene:

				Logaritmo proporcional.	Diferencia.
Día 15 á 18^h. Distancia precedente	17°	7′	12″	3553	+ 318
					+ 438
Distancia corregida.	16	28	10		Prom.° + 378
Diferencia.		39	2	66384	
	h	m	s		
Intervalo aproximado	1	28	27	30854	
Corrección de segundas diferencias entre $1^h\ 28^m,5$ y +378	—	1	58		
Intervalo corregido	1	26	29		

Será, pues, la hora de tiempo medio de San Fernando $19^h\ 26^m\ 29^s$, suma del intervalo y de la hora de la distancia precedente.

Se vé, por este ejemplo, que omitiendo la corrección de segundas diferencias se cometería un error en la longitud de 29′,5. No es frecuente que sea de tanta consideración, pero puede serlo más en ocasiones, y nunca debe desatenderse, siendo tan fácil de llevar en cuenta.

Los logaritmos proporcionales de las Efemérides no sólo ahorran el trabajo de hallar la diferencia entre las dos distancias que comprenden á la corregida, y su logaritmo proporcional, sino que además ofrecen la ventaja de presentar á la vista cual de los astros se hallá en circunstancias más ventajosas para que la observación de su distancia á la Luna dé resultado de más confianza; debiendo ser preferido aquel cuyo logaritmo proporcional sea más pequeño, porque esto indica que su distancia á la Luna varía con más rapidez. Así, en el día del ejemplo antes propuesto, Regulus y Marte deberían ser preferidos á Pollux entre los astros que están en distancia al oriente de la Luna, y también *α* Arietis y Aldebaran, al occidente, se hallan en mejor caso. En igualdad de circunstancias deben ser considerados como de mayor confianza los resultados obtenidos por medio del Sol y estrellas, que los obtenidos por medio de los planetas.

ESTRELLAS FIJAS.

Las páginas 392 á 401 contienen un Catálogo de 200 estrellas principales para $0^d\ 0^h$ de Enero de 1902, que sirve de fundamento á las Efemérides de las mismas estrellas contenidas en las páginas 416 á 492.

La escala adoptada para las magnitudes de las estrellas, que son el resultado de las determinaciones fotométricas, supone que dos estrellas difieren en una magnitud cuando la relación de las intensidades de su luz está representada por el número 2,512, propuesto por Pogson, y cuyo logaritmo es 0,4. Las intensidades luminosas han sido determinadas por comparación directa con la *Polar*, cuya magnitud se ha supuesto 2,15, y esta comparación ha obligado á admitir números negativos para representar magnitudes de algunas estrellas muy brillantes.

Las declinaciones $\left\{\begin{matrix}\text{boreales}\\ \text{australes}\end{matrix}\right\}$ se indican, como siempre, con los signos $\left\{\begin{matrix}+\\ -\end{matrix}\right\}$, y las variaciones ánuas, las seculares y los movimientos propios, llevan los signos con que deben aplicarse á las respectivas ascensiones rectas y declinaciones.

La ascensión recta y declinación, tales como las presenta el mencionado catálogo, son ya suficientes para la exactitud que puede esperarse en los resultados de la generalidad de las observaciones hechas en la mar; y puede llevarse cualquiera de dichos elementos al mes y día de la fecha con sólo sumarle algebráicamente el producto de la fracción de año de la página II por la suma algebráica de la variación ánua y movimiento propio.

Pero, aun este trabajo de reducción lo ahorran al navegante las Efemérides que van comprendidas en las páginas 416 á 492, las cuales, además de dar las posiciones aparentes de las mismas estrellas, esto es, llevando en cuenta el efecto de la aberración y nutación, le ofrecen datos que puede tomar con la aproximación que le convenga. Empiezan estas Efemérides por las circumpolares α, δ y λ *Ursæ Min.*, 51 (*Hev.*) *Cephei* y σ *Octantis*, cuyas posiciones se dan calculadas para el momento de la culminación superior en San Fernando en cada día, con el auxilio de las Tablas páginas 402 á 415 y cuya significación puede verse consultando el *Prólogo*. En las doce primeras páginas que comprenden, se halla, en la parte superior, después de la indicación del mes y del astro, escrita la hora y minuto de la ascensión recta en la primera columna, los grados y minutos de la declinación en la segunda; y después, enfrente de las fechas, que corresponden á días solares medios, los segundos de tiempo ó de arco que respectivamente completan estos elementos. Suponiendo, pues, que para el cálculo de una observación de la *Polar* (α *Ursæ Min.*), estrella que el navegante emplea con frecuencia en la determinación de la latitud, necesite su ascensión recta y declinación, no tiene más que acudir con el día dado, como argumento, á estas Efemérides. Cuando se quiera obtener la posición *aparente* de una de estas estrellas circumpolares, con toda la exactitud que el estado de la Astronomía consiente, es preciso agregar al resultado que dan las Efemérides el pequeño valor de los términos omitidos en el cálculo.

Las Efemérides de las 195 estrellas restantes van arregladas á intervalos de diez días solares medios, y las posiciones que presentan corresponden también al momento de la culminación superior en San Fernando. En los casos en que la estrella ha pasado once veces por el meridiano superior en el intervalo de los diez días, se señala con un pequeño número la fecha solar media en que han tenido lugar los dos pasos. Cuando esto ocurra,

la diferencia entre las ascensiones rectas y declinaciones corresponderá, por lo tanto, á los once días sidéreos transcurridos, y deberá dividirse por *once* para obtener la variación diaria.

SATÉLITES DE JÚPITER.

Las páginas 493 á 502, referentes á estos astros, llevan en sí la explicación necesaria para su inteligencia: en las seis primeras se dá la hora de tiempo medio del meridiano de San Fernando en que el satélite debe $\left\{\begin{array}{c}\text{desaparecer entrando en}\\ \text{reaparecer saliendo de}\end{array}\right\}$ la sombra del planeta, distinguiendo estos fenómenos con las voces $\left\{\begin{array}{c}\text{Inmersión}\\ \text{Emersión}\end{array}\right\}$ en el primer satélite, y con las iniciales $\left\{\begin{array}{c}\text{I}\\ \text{E}\end{array}\right\}$ en los otros tres.

Conviene tener presente que en un mismo eclipse, sólo son visibles los dos fenómenos de inmersión y emersión en los satélites III y IV y raras veces en el II.

Para prepararse á la observación en un meridiano que no sea el de San Fernando, deberá $\left\{\begin{array}{c}\text{restarse de}\\ \text{sumarse á}\end{array}\right\}$ la hora de las Efemérides la longitud $\left\{\begin{array}{c}\text{occidental}\\ \text{oriental}\end{array}\right\}$ en tiempo; y si, á la hora local que así resulta, se halla el planeta sobre el horizonte del observador y el Sol bajo él, ó á muy corta altura, bastará disponerse á hacerla, anticipándose cuatro ó cinco minutos á la hora calculada, después de haber reconocido, por los medios que facilitan las páginas 499 á 502, la posición del satélite que debe desaparecer, si es inmersión la que se trata de observar, y la distancia del planeta á que debe reaparecer, si fuese emersión.

No son actualmente los eclipses de los satélites de Júpiter los fenómenos más propios para la determinación ó rectificación de longitudes terrestres, uno de los principales objetos con que se han observado durante largo tiempo; pero continúan siendo de gran interés para perfeccionar la teoría de dichos astros, y no debe, por tanto, desperdiciarse la ocasión de observarlos, en condiciones convenientes y con instrumentos propios para el objeto.

ANILLO DE SATURNO.

Todo lo necesario para la inteligencia de la página 503 se hallará en su parte inferior, y parece, por lo mismo, inútil añadir aquí cosa alguna tratándose de un artículo que no tiene aplicación á las necesidades del navegante y viajero.

ECLIPSES.

Los de Luna, insertos en las páginas 505 y 510, tienen en ellas su explicación.

En los de Sol se dan las horas y circunstancias principales del eclipse para la Tierra en general, y, excepción hecha del primero (en que el valor de la máxima fase es muy pequeño), las coordenadas geográficas de los puntos que determinan sobre su superficie la marcha de la penumbra lunar. Las páginas 509 y 514 contienen los *Elementos generales* para los dos últimos.

Los *Elementos generales* citados facilitan el medio de obtener, con la aproximación suficiente, las horas de las fases y la magnitud del eclipse en cualquier lugar de la zona de visibilidad en que desee observarse, si se hace uso de las fórmulas dadas por *Bessel*.

Se considera en cada instante el plano que pasa por el centro de la Tierra perpendicular á la recta que une los centros del Sol y de la Luna; la intersección de este plano, que se denomina *fundamental*, con el Ecuador, se toma por el eje de las x, y su dirección al oriente como positiva; y para eje de las y la perpendicular al anterior, en el mismo plano, por el centro de la Tierra, considerando positiva la dirección al Norte. Las x é y, dadas en los elementos, son entonces las coordenadas, en ese plano fundamental, de su punto de intersección con el eje del cono de sombra; θ y d representan el ángulo horario y la declinación de la recta paralela á ese eje por el centro de la Tierra, l y l' los radios de la intersección del plano fundamental con los conos de penumbra y sombra, f y f' los semiángulos en el vértice de esos conos, y x', y' y θ' los incrementos de x, y y θ en un minuto de tiempo medio.

Si además llamamos t á la hora *aproximada* en que tiene lugar la fase del eclipse que se considera; λ, φ_1 y ϱ á la longitud occidental, latitud geocéntrica y radio de la Tierra, correspondientes al lugar, y hacemos

$$\xi=\varrho\cos\varphi_1\sin(\theta-\lambda)\qquad \eta=\varrho\sin\varphi_1\cos d-\varrho\cos\varphi_1\sin d\cos(\theta-\lambda)$$

$$\zeta=\varrho\sin\varphi_1\sin d+\varrho\cos\varphi_1\cos d\cos(\theta-\lambda)$$

$$\xi'=0{,}0043644\,\varrho\cos\varphi_1\cos(\theta-\lambda)\qquad \eta'=0{,}0043644\,\varrho\cos\varphi_1\sin d\sin(\theta-\lambda)$$

$$m\sin M=x-\xi\qquad n\sin N=x'-\xi'$$

$$m\cos M=y-\eta\qquad n\cos N=y'-\eta'$$

considerando á m y n positivos, y haciendo

$$L=l-\zeta\tan f\qquad \sin\psi=\frac{m\sin(M-N)}{L}$$

escogiendo á ψ menor que 90°, positivo ó negativo, tendremos

$$\tau_1=-\frac{m\cos(M-N)}{n}\qquad \tau_2=\frac{L\cos\psi}{n}.$$

El momento en que tiene lugar la máxima fase será

$$T=t+\tau_1,$$

el del primer contacto externo $T_1=t+\tau_1-\left(\pm\tau_2\right)$

y el del último contacto externo $T_2=t+\tau_1+\left(\pm\tau_2\right)$.

El doble signo dentro de los paréntesis indica que debe tomarse el valor absoluto de τ_2 cualquiera que sea su signo.

Si la corrección τ_1, en el caso de la máxima fase, ó las $\tau_1\mp\left(\pm\tau_2\right)$ en el primero y último contacto, tienen un valor algo considerable, deberá repetirse el cálculo tomando por valor de t el de T, T_1, T_2, últimamente encontrados, según la fase de que se trate, y continuar repitiéndolo hasta que la corrección dada para la última hora supuesta sea muy pequeña.

Los ángulos de posición del $\left\{\begin{matrix}\text{primero}\\ \text{último}\end{matrix}\right\}$ contacto externo se dan por las expresiones $\left\{\begin{matrix}Q_1=N-\psi+180^\circ\\ Q_2=N+\psi\end{matrix}\right\}$ y resultan contados desde el vértice boreal hacia oriente. El ángulo paraláctico lo da suficientemente exacto la fórmula $\tan A=\frac{\xi}{\eta}$. Por tanto, los ángulos de posición, referidos al vértice superior y contados hacia la izquierda, son $\left\{\begin{matrix}V_1=Q_1-A_1\\ V_2=Q_2-A_2\end{matrix}\right\}$.

La magnitud del eclipse, tomando como unidad el diámetro del Sol, está dada por la fórmula

$$\Delta = \frac{L - \left\{ \begin{matrix} + \\ - \end{matrix} \right. m \sin(M - N) \left. \right\}}{L + L'}$$

para eclipses totales ó anulares, correspondiendo L y L′ á la penumbra y sombra, respectivamente; y

$$\Delta = \frac{L - \left\{ \begin{matrix} + \\ - \end{matrix} \right. m \sin(M - N) \left. \right\}}{2\,(L - 0{,}2725)}$$

para eclipses parciales.

El signo $\left\{ \begin{matrix} + \\ - \end{matrix} \right\}$ dentro de los corchetes tiene la significación antes expresada.

Para encontrar los valores dados en la tabla de *Elementos generales*, debe entrarse en ella como argumento con horas de tiempo medio de San Fernando, para el que están calculados.

Como aclaración á lo dicho copiamos los cálculos del eclipse del 30 de Octubre para *Pulkowa*:

Long. $=2^h\,26^m\,7{,}^s97$ al E $= -\ 36^\circ\ 32'\ 0''$		Lat. geog. $= +59^\circ\ 46'\ 18{,}''7$
$\theta =\ 284\ \ 3\ \ 42$		ang. vert. $=\ 10\ \ 13{,}5$
$t = 18^h\ 40^m$	$\theta - \lambda =\ 320\ \ 35\ \ 42$	Lat. geoc. $= +59\ \ 36\ \ \ 5{,}2$

$\log \rho =$	9,99890
$\log \cos \varphi_1 =$	9,70416
$\log \rho \cos \varphi_1 =$	9,70306
$\log \sin (\theta - \lambda) =$	9,80264—
$\log \xi =$	9,50570—
$x = -$	0,19760
$\xi = -$	0,32041
$x - \xi =$	0,12281
$y =$	1,23551
$\eta =$	0,92863
$y - \eta =$	0,30688
log const $=$	7,63992
$\log \rho \cos \varphi_1 =$	9,70306
$\log \cos (\theta - \lambda) =$	9,88800
$\log \xi' =$	7,23098
log const $=$	7,63992
$\log \xi =$	9,50570—
$\log \sin d =$	9,37865—
$\log \eta' =$	6,52427
$x' =$	0,0084040
$\xi' =$	0,0017021
$x' - \xi' =$	0,0067019
$y' = -$	0,0020113
$\eta' =$	0,0003344
$y' - \eta' = -$	0,0023457

$\log \rho =$	9,99890
$\log \sin \varphi_1 =$	9,93577
$\log \rho \sin \varphi_1 =$	9,93467
$\log \cos d =$	9,98721
$\log s =$	9,92188
$\log \rho \cos \varphi_1 =$	9,70306
$\log \sin d =$	9,37865—
$\log \cos (\theta - \lambda) =$	9,88800
$\log s' =$	8,96971—
$s =$	0,83537
$s' = -$	0,09326
$\eta =$	0,92863
$\log (x - \xi) =$	9,08923
$\log (y - \eta) =$	9,48697
$\log \tan M =$	9,60226
$\log (x' - \xi') =$	7,82620
$\log (y' - \eta') =$	7,37027—
$\log \tan N =$	0,45593—
$M =$	21° 48′ 38″
$N =$	109 17 24
$M - N = -$	87 28 46
$\log (x - \xi) =$	9,08923
$\log \sin M =$	9,57000
$\log m =$	9,51923
$\log (x' - \xi') =$	7,82620
$\log \sin N =$	9,97491
$\log n =$	7,85129

$\log \rho \sin \varphi_1 =$	9,93467
$\log \sin d =$	9,37865—
$\log s_1 =$	9,31332—
$\log \rho \cos \varphi_1 =$	9,70306
$\log \cos d =$	9,98721
$\log \cos (\theta - \lambda) =$	9,88800
$\log s_{\prime\prime} =$	9,57827
$s_1 = -$	0,20574
$s_{\prime\prime} =$	0,37868
$\zeta =$	0,17294
$\log \zeta =$	9,23790
$\log \tan f =$	7,67316
$\log \zeta \tan f =$	6,91106
$\zeta \tan f =$	0,00081
$l =$	0,56530
$L =$	0,56449
$\log m =$	9,51923
$\log \sin (M - N) =$	9,99958—
c. $\log L =$	0,24834
$\log \sin \psi =$	9,76715—
$\log m =$	9,51923
$\log \cos (M - N) =$	8,64323
c. $\log n =$	2,14871
$\log (-\tau_1) =$	0,31117
$\log L =$	9,75166
$\log \cos \psi =$	9,90904
c. $\log n =$	2,14871
$\log \tau_2 =$	1,80941

$T = 18^h 40^m - 2,^m0472 = 18^h 37,^m9528$
$T_1 = 18\ 37,\ 9528 - 64,\ 4778 = 17\ 33,\ 4750$ } Tpo. medio astronómico de San Fernando.
$T_2 = 18\ 37,\ 9528 + 64,\ 4778 = 19\ 42,\ 4306$

Para encontrar resultados más aproximados deberemos emprender nuevos cálculos con

$t = 18^h 37,^m9528$ para la fase máxima.
$t = 17\ 33,\ 4750$ para el primer contacto externo.
$t = 19\ 42,\ 4306$ para el último contacto externo.

Haciéndolo así, se ha encontrado:

Máxima fase.	$18^h 37^m 57,^s1$	Tpo. medio astronómico de San Fernando,
Primer contacto externo . .	17 35 18, 8	
Último contacto externo . .	19 44 2, 2	

Magnitud. . . 0,401

y para valores de N, ψ y ángulo de posición, para el

Principio.		Fin.	
N =	108° 51′ 1″	N =	109° 10′ 51″
ψ =	— 36 2 39	ψ =	— 35 42 23
Q_1 =	325	Q_2 =	73

OCULTACIONES DE ESTRELLAS Y PLANETAS POR LA LUNA.

Desde la página 515 á la 528 se dan los elementos para hacer los cálculos necesarios para prepararse á observar las ocultaciones que hayan de suceder en cualquier punto de la superficie terrestre. La página 529, que contiene las ocultaciones visibles en San Fernando, no requiere más explicación que la que lleva en si misma.

MAREAS.

Las atracciones de la Luna y del Sol sobre las aguas del mar producen, como es sabido, las elevaciones y depresiones periódicas de éstas, que se designan con el nombre de mareas; cuya magnitud es el resultado de la fuerza viva de que están animadas las aguas en movimiento, y de la coincidencia de las ondas parciales que las producen.

En las páginas 530 y 531 se dan, para cada día del año, coeficientes que sirven para evaluar la magnitud de las mareas, por lo que respecta á la onda principal semidiurna, y despreciando la onda solar diurna y las lunisolares mensuales y ánuas.

Los coeficientes de que se trata, corresponden á la marea actual que ocurre en alta mar dentro de la fecha civil del meridiano de San Fernando á que van asignadas, llevando ya en cuenta el retardo del fenómeno físico respecto del astronómico, que es de unas 36 horas.

Para obtener la altura aproximada de la marea en un día y puerto dados, basta multiplicar el coeficiente correspondiente por la unidad de altura en el puerto, que es la altura media de la marea uno ó dos días después de aquellas sizigias en que el Sol y la Luna se hallan en el Ecuador y en sus distancias medias á la Tierra. Sí, por ejemplo, en el puerto A esta unidad es de 2,met·2, la altura en él de la mayor marea del año, que es la de la mañana del día 10 de Abril, será próximamente de 2,met·38: prescindiendo de la dirección, fuerza y duración de los vientos, cuya acción variable

produce, según las circunstancias locales de cada puerto, anomalías que no pueden sujetarse á cálculo.

Como complemento de los datos que contienen las páginas citadas, y para facilitar los cálculos de horas y alturas de las mareas, se inserta en las páginas 532 á 535 una Tabla de los *Establecimientos de puerto y unidades de altura de la marea*, en gran número de lugares del globo.

TABLAS AUXILIARES.

A los artículos que preceden, y que constituyen las Efemérides, se han agregado las Tablas auxiliares (páginas 536 á 539), cuyo uso se ha explicado suficientemente al tratar de la conversión del tiempo medio en sidéreo y vice-versa: la de *Posiciones geográficas y otras constantes de los principales Observatorios* (páginas 542 á 545), que no necesita otra explicación que la que lleva el pié: la *Tabla de segundas diferencias* para intervalos de 3^h (página 546) respecto de la cual se ha dicho también lo necesario al explicar el artículo de las distancias lunares; y las de *Refracción* de Bessel, con el objeto de que, si fuese necesario, pueda obtenerse el valor de este elemento con la aproximación conveniente.

Las Tablas de refracción constan de tres partes: la primera (página 540) dá la refracción correspondiente á la presión y temperatura que en lo alto de la página se indican, sin más argumento, por consiguiente, que la altura aparente del astro; las otras dos partes van comprendidas en la página 541, y dan: 1.º La corrección dependiente de la diferencia entre la temperatura actual (estado del termómetro en el momento de la observación) y la supuesta, con los argumentos *altura aparente* y *temperatura actual*, corrección $\left\{\begin{matrix}\text{aditiva}\\ \text{substractiva}\end{matrix}\right\}$ según que la temperatura actual fuere $\left\{\begin{matrix}\text{menor}\\ \text{mayor}\end{matrix}\right\}$ que la supuesta (10º cent.) como en la misma se indica con los signos $\left\{\begin{matrix}+\\ -\end{matrix}\right\}$ que lleva en lo alto de la página. 2.º La corrección dependiente de la diferencia entre la presión actual (altura del barómetro en el momento de la observación) y la supuesta, con los argumentos *altura aparente* y *altura actual del barómetro*, corrección que, como la misma tabla indica con los signos $\left\{\begin{matrix}-\\ +\end{matrix}\right\}$ que lleva en la parte $\left\{\begin{matrix}\text{superior}\\ \text{inferior}\end{matrix}\right\}$, es $\left\{\begin{matrix}\text{substractiva}\\ \text{aditiva}\end{matrix}\right\}$ según que la presión fuere $\left\{\begin{matrix}\text{menor}\\ \text{mayor}\end{matrix}\right\}$ que la supuesta (752 milímetros). Sumando algebráicamente las correcciones que diere esta página con el resultado obtenido de la anterior, resultará la refracción correspondiente á la temperatura y presión de la atmósfera.

Ejemplo: se pide la refracción astronómica correspondiente á la altura aparente 7º 18′ 10″, señalando el termómetro 18º,9 centígrados y el barómetro 758^{mm},7.

La parte primera de la Tabla (página 540) dá:

			Dif. por 5′
Refracción media para 7º 15′ de altura aparente.	7′	5,″0	—4,″0
Parte proporcional por 3,′17	—	2, 5	
Refracción media .	7	2, 5	

La parte segunda de la Tabla (página 541) da:

		Dif. por 5°	
1.° Para { 7° 0′ alt. ap... / 15g temp....... }	— 8″,0	— 8,″0	
Parte proporcional por 3g,9 . . .	— 6 ,2		
Corrección por temperat.	—14 ,2		— 14,2
		Dif. por 12mm	
2.° Para { 7° 0′ alt. ap... / 752 milím..... }	0, 0	+ 7,″0	
Parte proporcional por 6,7. . . .	+ 3 ,9		
Corrección por presión	+ 3 ,9		+ 3,9
Suma de correcciones.			— 10,3
Refracción media			7 2,5
Refracción que se busca. . . .			6 52,2

En casos extremos y requiriéndose mucha exactitud, será preciso llevar en cuenta las dobles partes proporcionales en las Tablas de doble argumento.

Se insertan á continuación dos tablitas que permiten expresar fácilmente, en la clase de unidades que supone la Tabla de refracción, la presión y temperatura observadas con instrumentos ingleses, por usar aun éstos algunos buques de nuestra marina mercante.

Reducción de pulgadas inglesas á milímetros.				Reducción del termómetro de Fahrenheit al centígrado.					
Pulg. ing.	Milim.	Pulg. ing.	Milim.	Fahr.	Cent.	Fahr.	Cent.	Fahr.	Cent.
				°	g	°	g	°	g
29,00	736,6	30,20	767,1	— 6	—21,1	30	— 1,1	66	18,9
29,10	739,1	30,30	769,6	— 3	—19,4	33	+ 0,6	69	20,6
29,20	741,7	30,40	772,2	0	—17,8	36	2,2	72	22,2
29,30	744,2	30,50	774,7	+ 3	—16,1	39	3,9	75	23,9
29,40	746,8	30,60	777,2	6	—14,4	42	5,6	78	25,6
29,50	749,3	30,70	779,8	9	—12,8	45	7,2	81	27,2
29,60	751,8	30,80	782,3	12	—11,1	48	8,9	84	28,9
29,70	754,4	30,90	784,9	15	— 9,4	51	10,6	87	30,6
29,80	756,9	31,00	787,4	18	— 7,8	54	12,2	90	32,2
29,90	759,5	31,10	789,9	21	— 6,1	57	13,9	93	33,9
30,00	762,0	31,20	792,5	24	— 4,4	60	15,6	96	35,6
30,10	764,5	31,30	795,0	27	— 2,8	63	17,2	99	37,2
30,20	767,1	31,40	797,6	30	— 1,1	66	18,9	102	38,9

NOT FOR SC & A

WESLEYAN UNIVERSITY LIBRARY
3 1841 01490 0153

